

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTI



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. L. LACOPO

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO**

DISEGNO

LF02 - Galleria Limata e S. Lorenzo

Schema elettrico unifilare quadro BT

Piazzale imbocco - lato Nord

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO Ing. M. FERRONI		-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IF2R 22 E ZZ DX LF0200 003 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	G. Di Cosimo	29/06/2021	S. Giua	30/06/2021	M. Nuti	30/06/2021	IL PROGETTISTA Ing. Paolo Cucino
B	REVISIONE PER ISTRUTTORIA	G. Di Cosimo	29/10/2021	S. Giua	30/10/2021	M. Nuti	30/10/2021	
C	REVISIONE PER ISTRUTTORIA	G. Di Cosimo	28/11/2021	S. Giua	29/11/2021	M. Nuti	29/11/2021	

File: IF2R.2.2.E.ZZ.DX.LF.02.0.0.003.C.dwg

n. Elab.:

INDICE				
PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C
01	Cartiglio	*	*	
02	Indice, Note Generali	*	*	
03	Legenda simboli	*	*	
04	Descrizione e Caratteristiche quadro QGBT	*	*	
05	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale	*	*	
06	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale	*	*	
07	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale	*	*	
08	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale	*	*	
09	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale	*	*	
10	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale	*	*	
11	Fronte Quadro QGBT – Sezione Normale	*	*	
12	Descrizione e Caratteristiche quadro QGBT-P	*	*	
13	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Preferenziale	*	*	
14	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Preferenziale	*	*	
15	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Preferenziale	*	*	
16	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Preferenziale	*	*	
17	Fronte Quadro QGBT – Sezione Preferenziale	*	*	
18	Schema elettrico UPS	*	*	
19	Descrizione e Caratteristiche quadro QGBT-NB	*	*	
20	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break	*	*	
21	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break	*	*	
22	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break	*	*	
23	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break	*	*	
24	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break	*	*	
25	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break	*	*	
26	Fronte Quadro QGBT – Sezione No-Break	*	*	
27	Schema circuiti ausiliari	*	*	

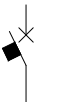
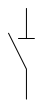
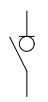





















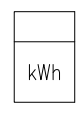
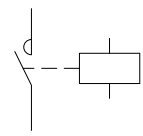
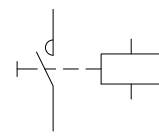
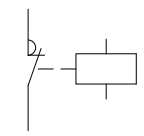
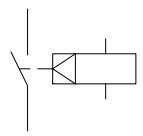



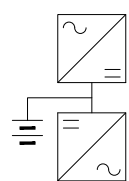

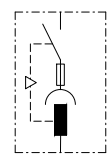

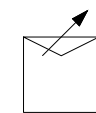

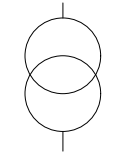


PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C
28	Schema circuiti ausiliari	*	*	
29	Schema circuiti ausiliari	*	*	
30	Schema circuiti ausiliari	*	*	
31	Schema circuiti ausiliari	*	*	
32	Schema circuiti ausiliari	*	*	
33	Schema circuiti ausiliari	*	*	
34	Descrizione e Caratteristiche quadro GSM-R / GSM-P	*	*	
35	Schema elettrico unifilare quadro GSM-R / GSM-P	*	*	
36	Fronte Quadro quadro GSM-R / GSM-P	*	*	

NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra i Quadri e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti uscenti.
- 5) In fase di progetto esecutivo il dimensionamento dei quadri elettrici (carpenterie ed apparecchiature) e dei cavi dovrà essere effettuato tenendo delle caratteristiche delle utenze effettivamente utilizzate.

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

LEGENDA SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATORE CON CONTATTI NO	CONTATORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICOM	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)
									
CAVO FG17 G/V AL DISPERSORE DI TERRA									

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

COMMITTENTE:

COMMESSA:
LFM-FRASSO VITULANO
GALLERIA SAN LORENZO
LATO NORD

QUADRO:
QUADRO GENERALE
SETTORE NORMALE

CARATTERISTICHE QUADRO

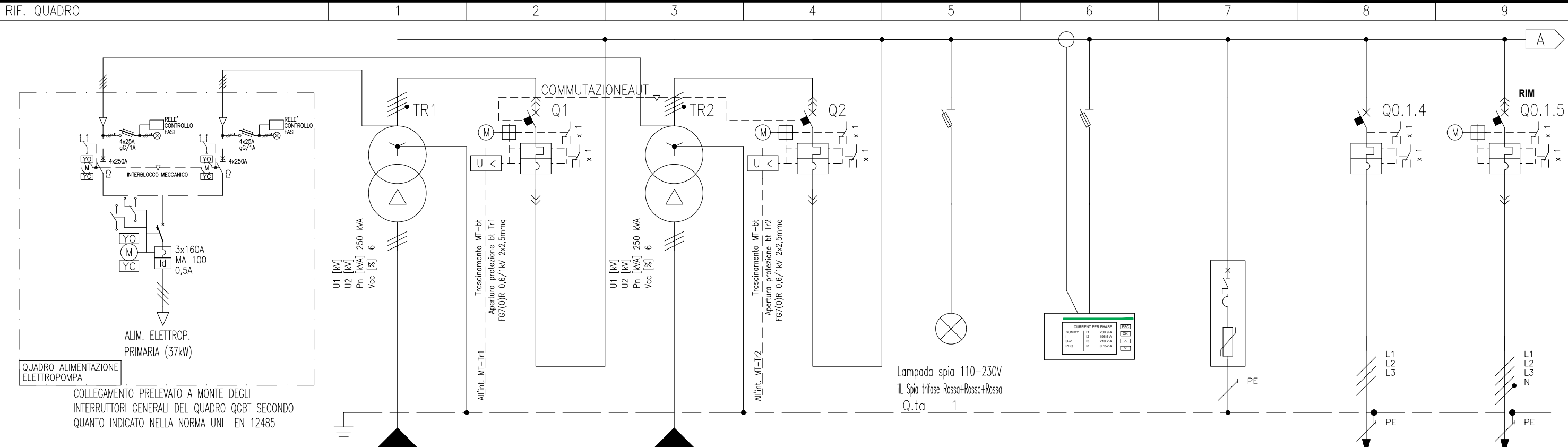
IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	400A		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	5,7		
SISTEMA DI NEUTRO	TNS		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	630	Icc [kA]	25
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	1	IP	40

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

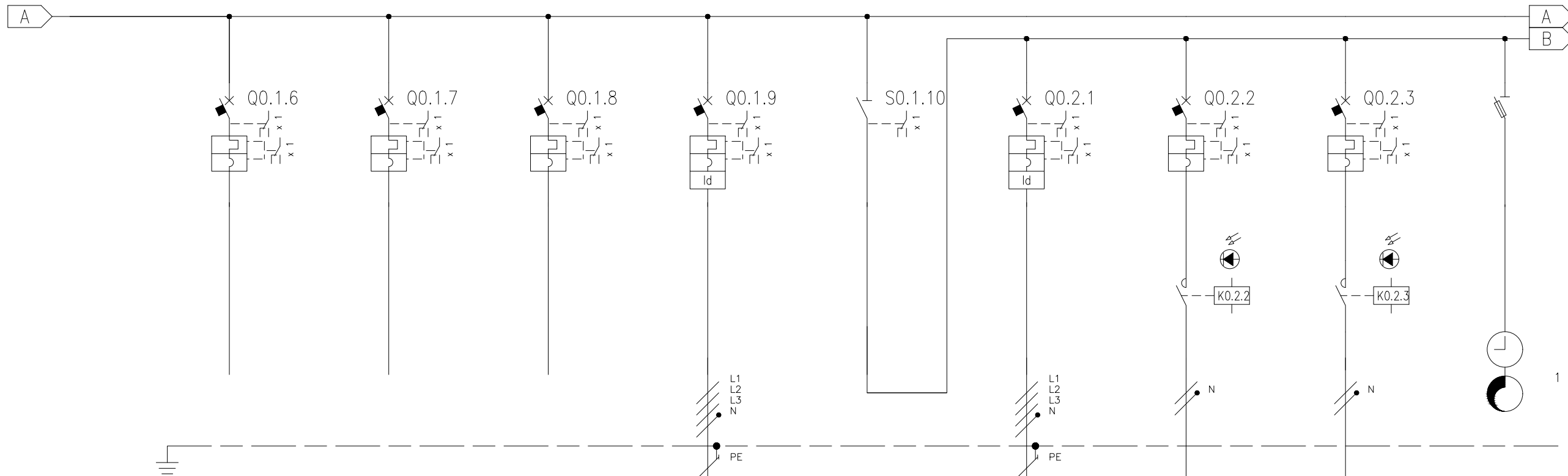
documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3NPE	2	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1L2L3NPE	9	
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO LINEA	GENERALE TR1	ARRIVO LINEA	GENERALE TR2	PRESENZA TENSIONE	MISURE	SCARICATORE	RIFASAMENTO	SEZIONE PREF.									
TIPO APPARECCHIO			SCAT		SCAT	MOD	MOD												
INTERRUTTORE			36		36														
	Icu [kA] / Icn [A]																		
	N. POLI	In [A]	4P	630	4P	630			3P	100	4P	250							
	CURVA/SGANCIATORE		ELETT.		ELETT.				D		TM-D								
	I _r [A]	t _r [s]	400	1x	400	1x			100		250	1x							
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	4000	10x	4000	10x			1400		2500	10x							
	I _i [A]																		
	I _g [A]	t _g [s]																	
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																	
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]																	
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	41	EPR	41			EPR	41	EPR	41	EPR	41	EPR	41	EPR	41	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x240	1x120	1x120				1x240	1x120	1x120				1x25	1x16	1x185	1x185	1x95
	I _b [A]	I _z [A]	228,4	490	228,4	490			36,9	117	159,8	417							
	U _n [V]	P _n [kW]	400		400	135,05			400	23	400	82,57							
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	4,9	5,7	4,9	5,7			4,5	5,5	4,8	5,7							
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	15	0,2	15	0,2			5	0,3	5	0,2							
NOTE			FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1							FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1					FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		

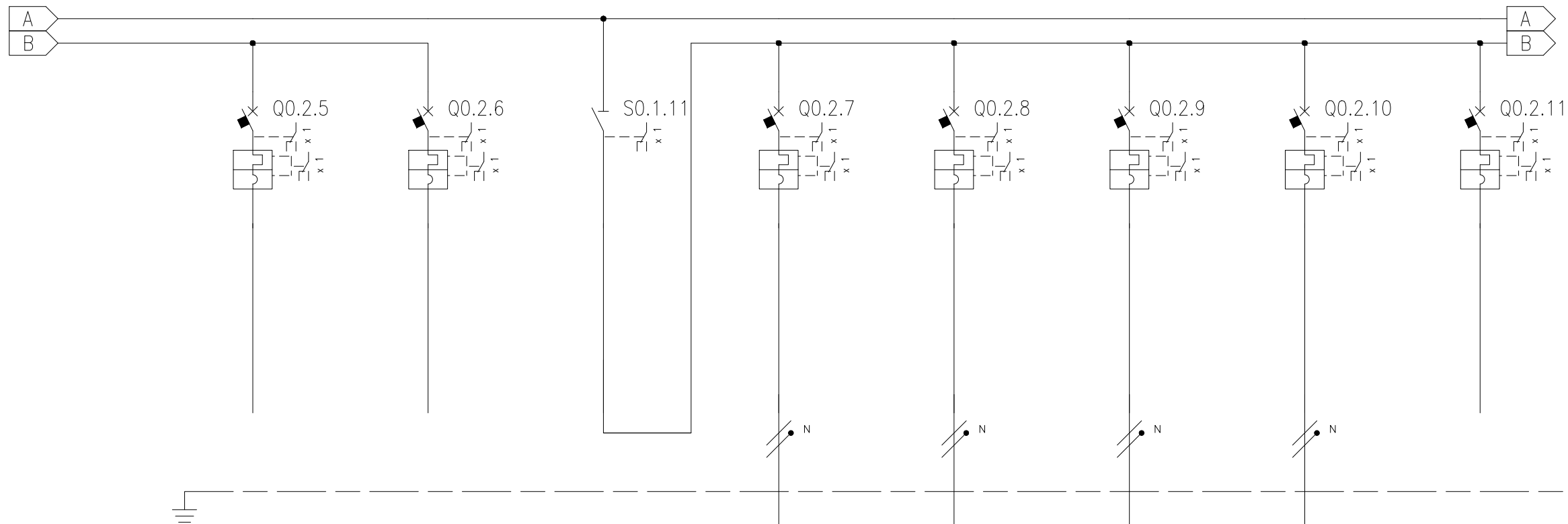
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1L2L3NPE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3N	13	L1L2L3NPE	14	L1N	15	L2N	16	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		QUADRO Q.E.C.I.A. (LFM POMPAGGIO)		GENERALE PIAZZALE ESTERNO		PRESE PIAZZALE		ILLUMINAZIONE ESTERNO CABINA		ILLUMINAZIONE PIAZZALE PGEP		CRONOCREPUSCOLARE	
TIPO APPARECCHIO		SCAT		MOD		SCAT		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	25		10		25		10				10		10		10			
	N. POLI In [A]	4P	100	4P	25	4P	160	4P	25	4	63	4P	16	2P	10	2P	10		
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		TM-D		C				C		B		B			
	Ir [A] tr [s]	100		25		160	1x	25				16		10		10			
	I _{sd} [A] tsd [s]	1000		250		1250		250				160		48		48			
DIFFERENZIALE	Ii [A]																		
	Ig [A] tg [s]																		
	TIPO CLASSE							0,3 A Selettivo				0,03 A istantaneo							
CONTATTORE	I _{dn} [A]													CT	AC1	CT	AC1		
	TIPO CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI In [A]													230 2 25		230 2 25			
TERMICO	TIPO I _{rth} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO POSA							EPR 61				EPR 61		EPR 61		EPR 61			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							1x10 1x10 1x10				1x6 1x6 1x6		1x2,5 1x2,5		1x4 1x4			
	I _b [A] I _z [A]							8 54,2				4,8 40,4		0,7 29,6		3,4 38,4			
FONDO LINEA	U _n [V] P _n [kW]							400 5				400 3		230 0,15		230 0,7			
	I _{cc} min [kA] I _{cc} max [kA]							0,9 2,5				0,1 0,4		0,1 0,2		0,1 0,1			
	LUNGHEZZA [m] dV TOTALE [%]							40 0,5				200 1,6		80 0,6		200 3,2			
NOTE							FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1				FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1				

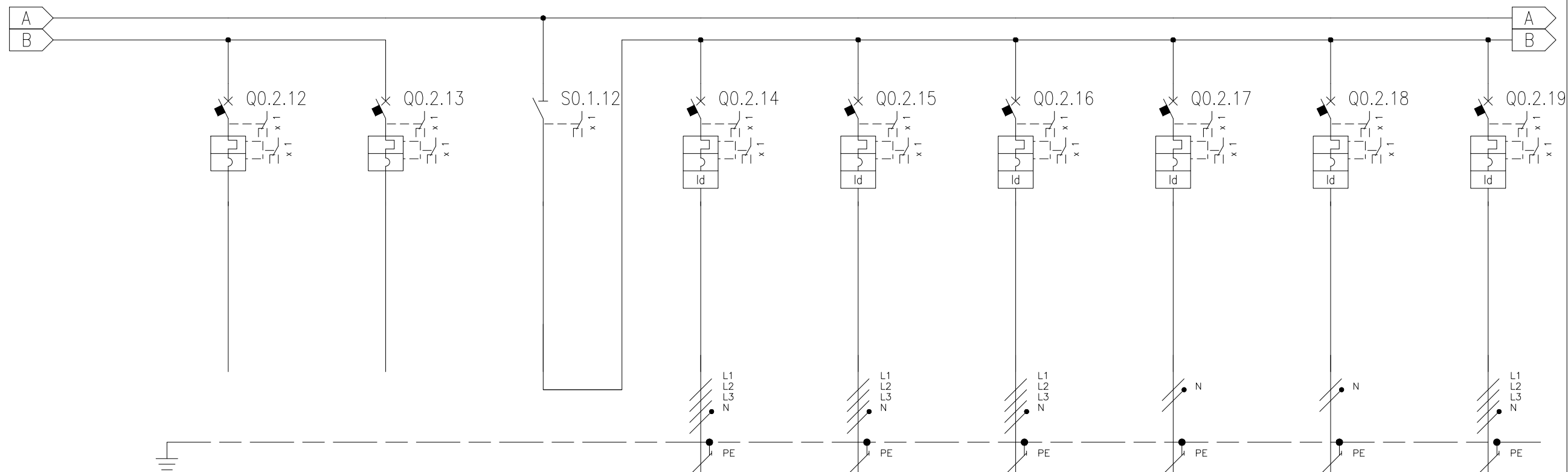
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	17	L1L2L3NPE	18	L1NPE	19	L1L2L3N	20	L1N	21	L2N	22	L3N	23	L1N	24	L2NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE ILLUM. FABBRICATO CABINA		LOCALE MT		LOCALE BT		LOCALE TLC		SALA GESTIONE EMERGENZA		DISPONIBILE	
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD	
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / I _{cn} [A]	10		10				10		10		10		10		10	
	N. POLI	4P	10	2P	10	2	63	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10
	CURVA/SGANCIATORE	B		B				C		C		C		C		C	
	I _r [A]	10		10				10		10		10		10		10	
	I _{sd} [A]	48		48				100		100		100		100		100	
	I _i [A]																
DIFFERENZIALE	TIPO																
	CLASSE																
CONTATTORE	TIPO																
	CLASSE																
TELERUTTORE	BOBINA [V]																
TERMICO	TIPO																
FUSIBILE	N. POLI																
ALTRE APP.	TIPO																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																
	POSA																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5		
FONDO LINEA	I _b [A]							0,4	24	0,3	24	0,3	24	1	24		
	U _n [V]							230	0,09	230	0,06	230	0,06	230	0,22		
	I _{cc min} [kA]							0,5	0,7	0,6	0,9	0,4	0,6	0,5	0,7		
	LUNGHEZZA [m]							20	0,2	15	0,2	25	0,2	20	0,3		
NOTE							FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1				

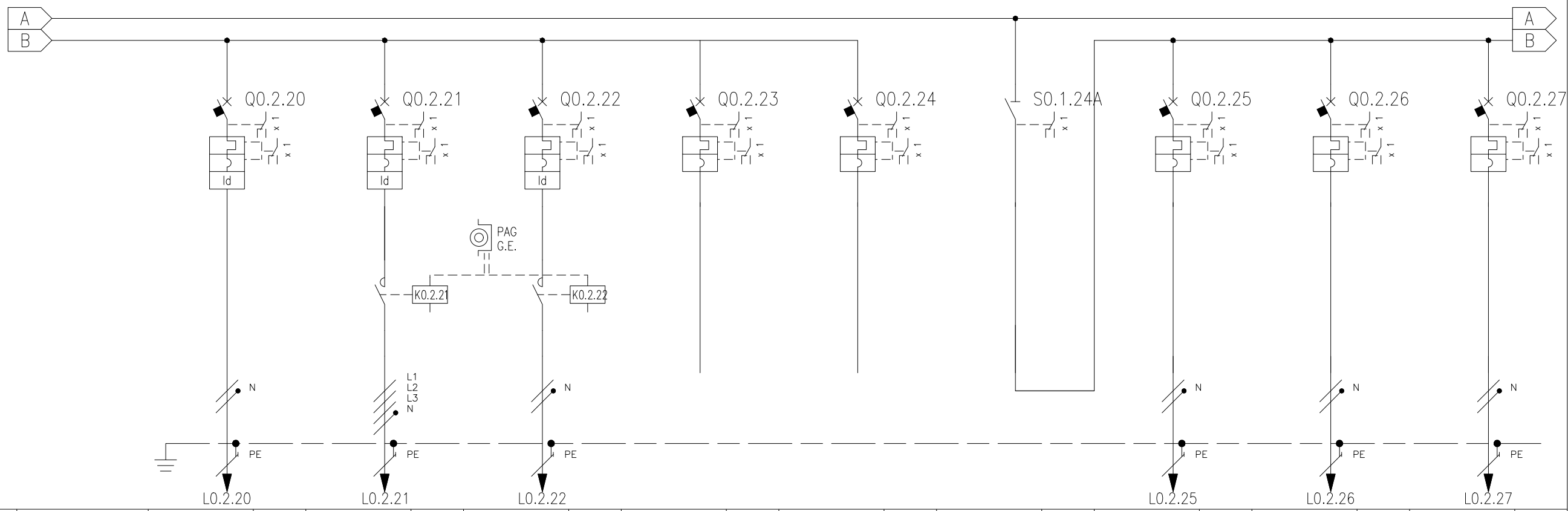
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	25	L3NPE	26	L1NPE	27	L1L2L3N	28	L1L2L3NPE	29	L1L2L3NPE	30	L1L2L3NPE	31	L1NPE	32	L2NPE	33	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE FM FABBRICATO		FM TRIFASE LOCALE MT		FM TRIFASE LOCALE BT		FM TRIFASE LOCALE TLC		FM MONOFASE LOCALE TLC		FM MONOFASE LOCALE BT		FM TRIFASE SALA GEST. EMERG.	
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10				10		10		10		10		10		10	
	N. POLI	2P	10	2P	10	4	63	4P	16	4P	16	4P	16	2P	16	2P	16	4P	16
	CURVA/SGANCIATORE	C		C				C		C		C		C		C		C	
	I _r [A]	10		10				16		16		16		16		16		16	
	I _{sd} [A]	100		100				160		160		160		160		160		160	
	I _i [A]																		
DIFFERENZIALE	I _g [A]																		
	TIPO							A		A		A		A		A		A	
CONTATTORE	I _{dn} [A]							0,03	istantaneo	0,03	istantaneo	0,03	istantaneo	0,03	istantaneo	0,03	istantaneo	0,03	istantaneo
	TIPO																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
TERMICO	TIPO																		
FUSIBILE	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO							EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							03A		03A		03A		03A		03A		03A	
	I _b [A]	4,8		4,8				4,8	35	4,8	35	4,8	35	14,5	40	14,5	40	4,8	35
FONDO LINEA	U _n [V]	400		400				400	3	400	3	400	3	230	3	230	3	400	3
	I _{cc min} [kA]	0,7		1				0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	0,9	1	1,3	1	1,3	0,4	1,3
	LUNGHEZZA [m]	20		15				25	0,4	15	0,3	25	0,5	25	1,8	15	1,2	35	0,6
NOTE							FG160M16-0,6/1 kV		FG160M16-0,6/1 kV		FG160M16-0,6/1 kV		FG160M16-0,6/1 kV		FG160M16-0,6/1 kV		FG160M16-0,6/1 kV		
							Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		

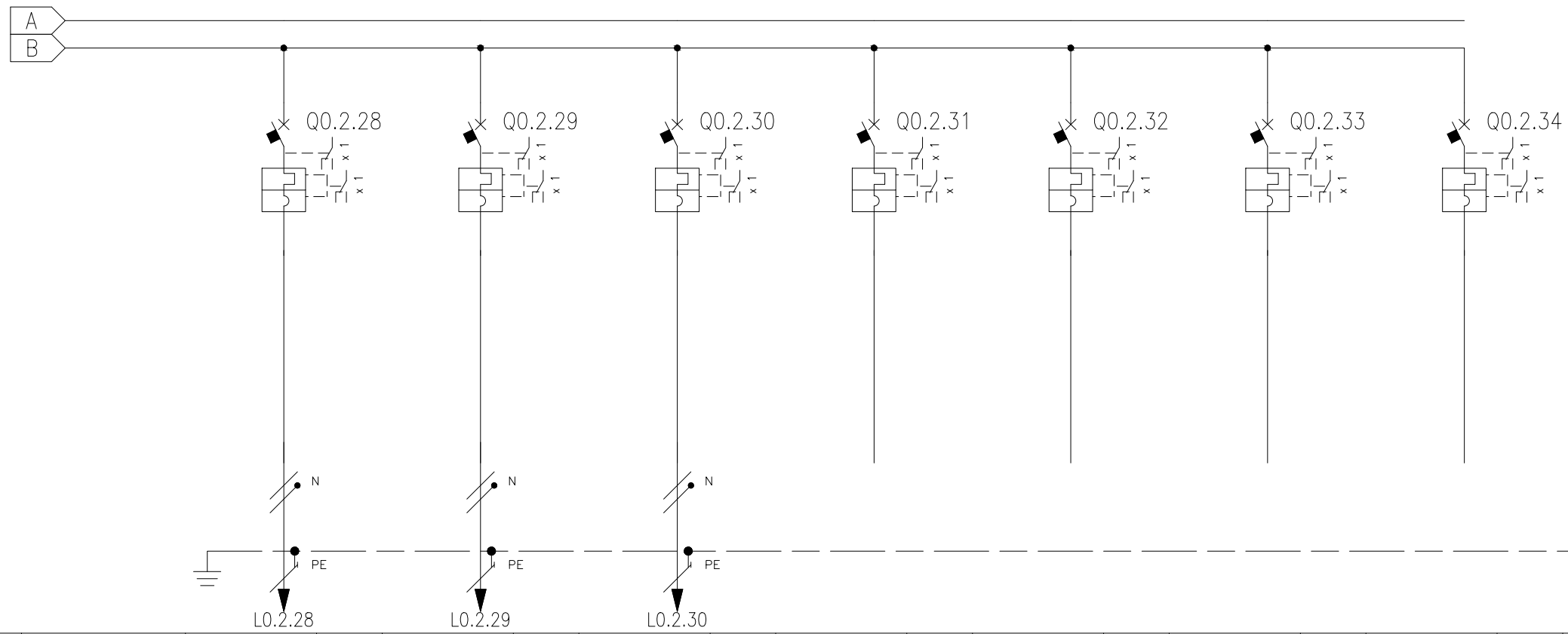
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	34	L2NPE	35	L1L2L3NPE	36	L3NPE	37	L3NPE	38	L3NPE	38	L1L2L3N	40	L1NPE	41	L2NPE	42	L3NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO		FM MONOFASE SALA GEST. EMERG.		FM TRIFASE LOCALE GE		FM MONOFASE LOCALE GE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE STES		ALIMENTAZIONE UCP		ALIMENTAZIONE UCS-QS		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC1							
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10							
	N. POLI	2P	16	4P	16	2P	16	2P	16	2P	16	4	40	2P	16	2P	16	2P	16						
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C							
	Ir [A]	16		16		16		16		16				16		16		16							
	I _{sd} [A]	160		160		160		160		160				160		160		160							
DIFFERENZIALE	TIPO			A		A		A																	
	CLASSE			A		A		A																	
CONTATTORE	I _{dn} [A]	0,03		istantaneo		0,03		istantaneo		0,03		istantaneo													
	CLASSE			CT		AC1		CT		AC1															
TELERUTTORE	BOBINA [V]			230		4		25		230		2		25											
TERMICO	TIPO																								
FUSIBILE	N. POLI																								
ALTRE APP.	TIPO																								
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		03A		EPR		03A		EPR		03A		EPR		31		EPR		31		EPR		31	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	
	I _b [A]	14,5	40	4,8	35	14,5	40							4,8	51	4,8	51	10,1	51						
FONDO LINEA	U _n [V]	230	3	400	3	230	3							230	1	230	1	230	2,1						
	I _{cc min} [kA]	0,4	0,6	0,5	1,5	0,5	0,7							1,4	1,7	0,5	0,7	0,2	0,3						
	LUNGHEZZA [m]	35	2,5	30	0,5	30	2,1							15	0,4	50	0,9	110	3,5						
NOTE	FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1								FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1								

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	43	L1NPE	44	L2NPE	45	L3NPE	46	L1NPE	47	L2NPE	48	L3NPE	49	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC2		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC3		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC4		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE	
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD	
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]	10		10		10		10		10		10		10	
	N. POLI	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C	
	I _r [A]	16		16		16		16		16		16		16	
	I _{sd} [A]	160		160		160		160		160		160		160	
	I _i [A]														
DIFFERENZIALE	TIPO														
	CLASSE														
CONTATTORE	TIPO														
	CLASSE														
TELERUTTORE	BOBINA [V]														
TERMICO	TIPO														
	I _{rth} [A]														
FUSIBILE	N. POLI														
ALTRE APP.	TIPO														
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR									
	POSA	31		31		31									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x10	1x10	1x10	1x35	1x35	1x16	1x35	1x35	1x16					
FONDO LINEA	I _b [A]	10,1	69	10,1	164	10,1	164								
	U _n [V]	230	2,1	230	2,1	230	2,1								
	I _{cc min} [kA]	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,4								
	LUNGHEZZA [m]	130	2,6	440	2,6	460	2,7								
NOTE		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1									

documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

CARATTERISTICHE QUADRO

CARATTERISTICHE CARPENTERIA

GRADO DI PROTEZIONE	PORTA APERTA	IP30
	PORTA CHIUSA	IP55
LUOGO DI INSTALLAZIONE	Interno <input checked="" type="checkbox"/>	Esterno
FORMA DI SEGREGAZIONE	FORMA -/-	

CARATTERISTICHE QUADRO

TIPO DI QUADRO	AS <input type="checkbox"/>	ASD <input type="checkbox"/>	ANS <input type="checkbox"/>
VERNICIATURA QUADRO INTERNA	RAL 7035		
VERNICIATURA QUADRO ESTERNA	RAL 7035		
TIPO DI SERRATURA APPLICATA			
LUCE INTERNA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
RESISTENZA ANTICONDENSA	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
ACCESSIBILITA' QUADRO	Fronte <input checked="" type="checkbox"/>	Retro <input type="checkbox"/>	
ATTESTAZIONE A QUADRO con CAVI o BLINDO	Cavi <input checked="" type="checkbox"/>	Blindo <input type="checkbox"/>	
	Alto <input type="checkbox"/>	Basso <input type="checkbox"/>	

DATI CIRCUITO DI POTENZA

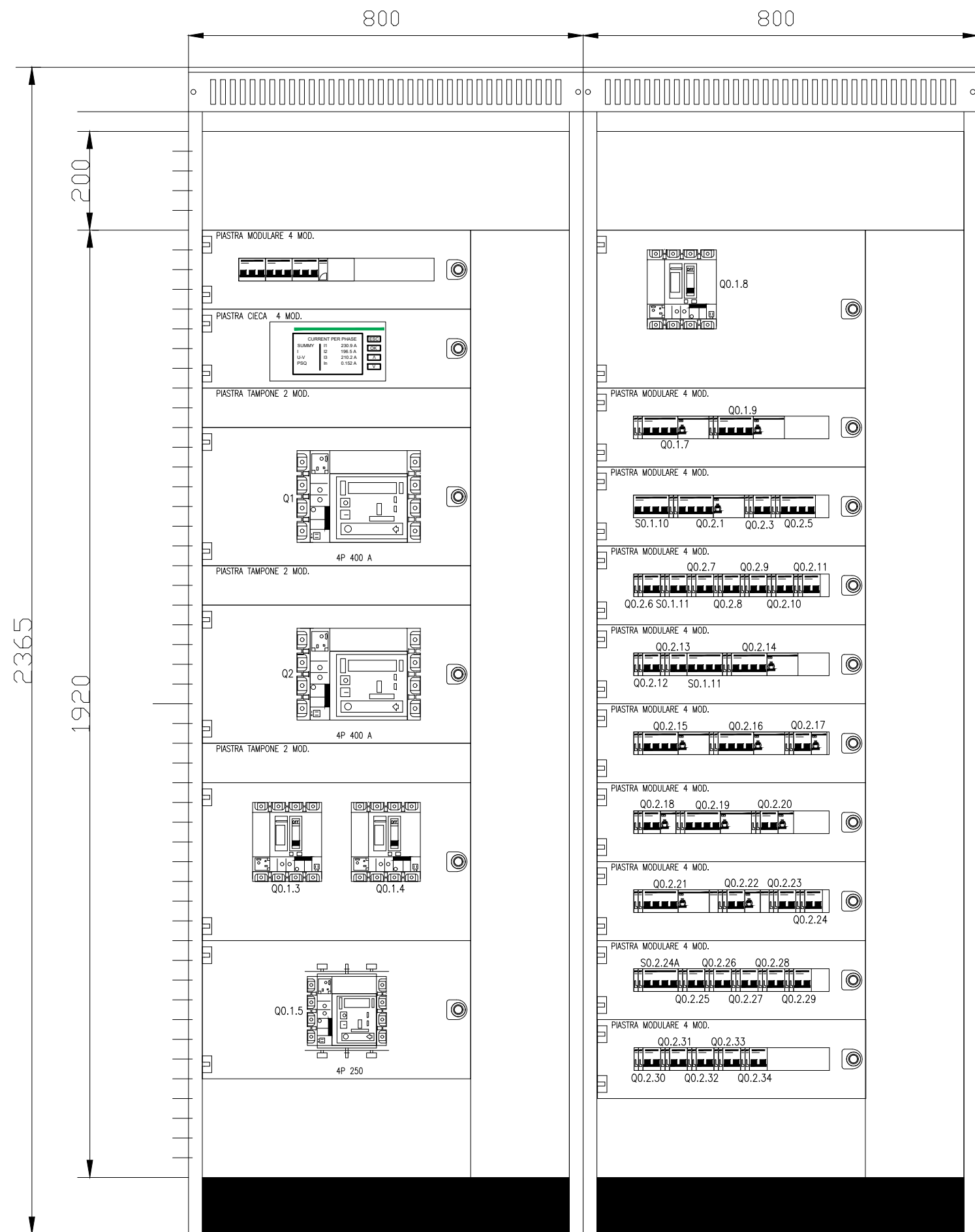
TENSIONE DI ISOLAMENTO (Ui)	690 Vca	
TENSIONE DI ESERCIZIO (Ue)	400 Vca	
FREQUENZA	50 Hz <input checked="" type="checkbox"/>	60 Hz <input type="checkbox"/>
CORRENTE NOMINALE SBARRE (In)	400 A	
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO SBARRE	- 35kA	
SEZIONE MINIMA CABLAGGIO QUADRO		

DATI CIRCUITI AUSILIARI

TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI	230 V
SEZIONE MINIMA DI CABLAGGIO	/
TIPO CONDUTTORI CIRCUITI Aux.	

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	30°C
---------------------------	------



P=800

PROGETTO: GALLERIA LIMATA E SAN LORENZO - LATO NORD

OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF0200 003 B 011_{DI} 036

COMMITTENTE:

COMMESSA:
LFM-FRASSO VITULANO
GALLERIA SAN LORENZO
LATO NORD

QUADRO:
QUADRO SEZ. PREF

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	250		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	5,7		
SISTEMA DI NEUTRO	TNS		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	400	Icc [kA]	25
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	1	IP	40

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 — CEI 23-49 — CEI 23-51

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

PROGETTO: GALLERIA LIMATA E SAN LORENZO - LATO NORD

Redatto:

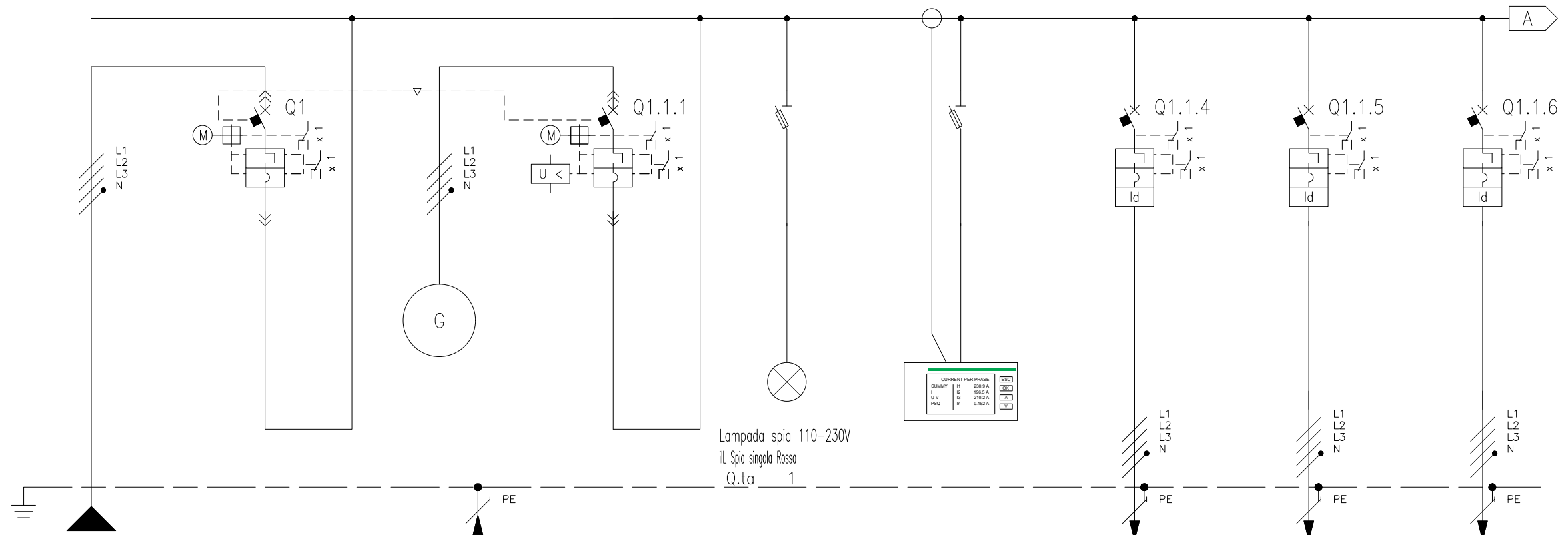
OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF0200 003 B 012_{DI} 036

TELESE S.c.a.r.l.

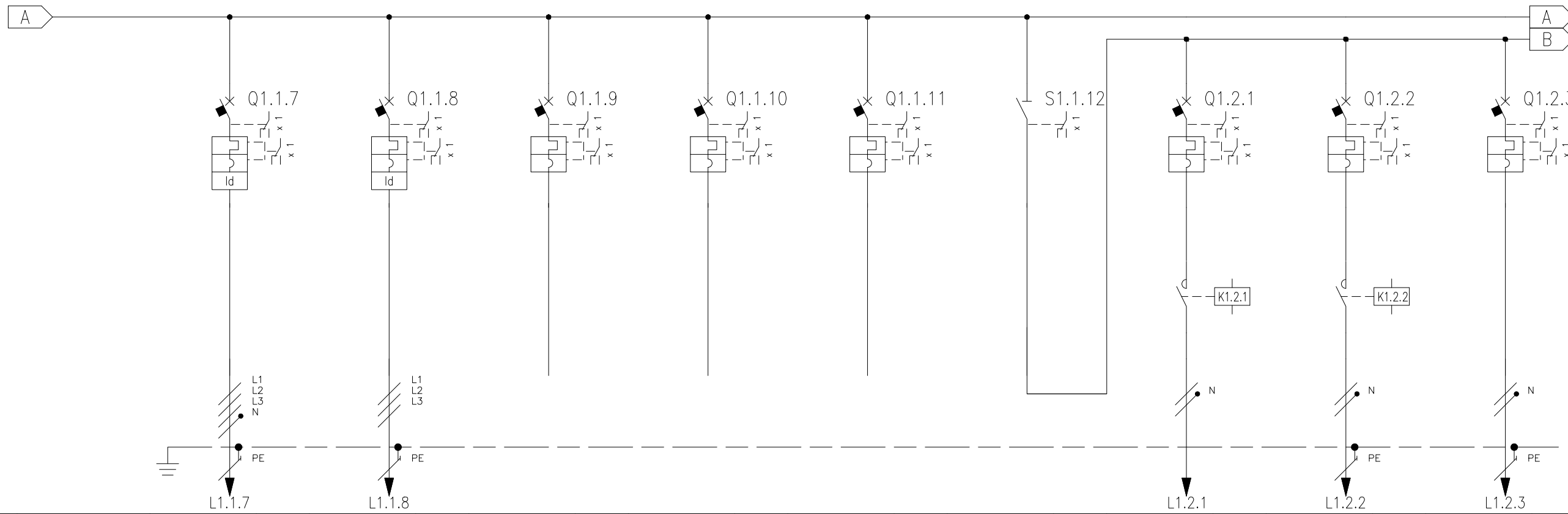
Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3NPE	2	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO			GENERALE PREF.		SEZIONE PRIVILEGIATA 160		PRESENZA TENSIONE		MISURE		Alim. UPS 1		Alim. UPS 2		Alim. By-pass	
TIPO APPARECCHIO			SCAT		SCAT		MOD		MOD		SCAT		SCAT		SCAT	
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]		25		25						25		25		25	
	N. POLI	In [A]	4P	250	4P	250				4P	100	4P	100	4P	100	
	CURVA/SGANCIATORE			TM-D		TM-D					TM-D		TM-D		TM-D	
	l _r [A]	tr [s]	250	1x	250	1x				63	1x	63	1x	63	1x	
	l _{sd} [A]	tsd [s]	2500	10x	2500	10x				630		630		630		
DIFFERENZIALE	l _i [A]															
	l _g [A]	tg [s]														
CONTATTORE	TIPO	CLASSE								Vigi MH	A	Vigi MH	A	Vigi MH	A	
	l _{dn} [A]	tdn [ms]								0,3	Selettivo	0,3	Selettivo	0,3	Selettivo	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]													
TERMICO	TIPO	l _{rth} [A]														
FUSIBILE	N. POLI	In [A]														
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO														
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	41	EPR	41				EPR	31	EPR	31	EPR	31	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x185	1x185	1x95	1x185	1x185	1x95			1x25	1x25	1x25	1x25	1x25	1x25
	l _b [A]	l _z [A]	159,8	417	159,8	417				48,1	117	48,1	117	48,1	117	
FONDO LINEA	U _n [V]	P _n [kW]	400	95,46	400	95,46				400	30	400	30	400	30	
	l _{cc min} [kA]	l _{cc max} [kA]	4,8	5,7	4,8	5,7				3,6	5,2	3,6	5,2	3,6	5,2	
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	5	0,2	5	0,2				10	0,4	10	0,4	10	0,4	
NOTE			FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1					FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		

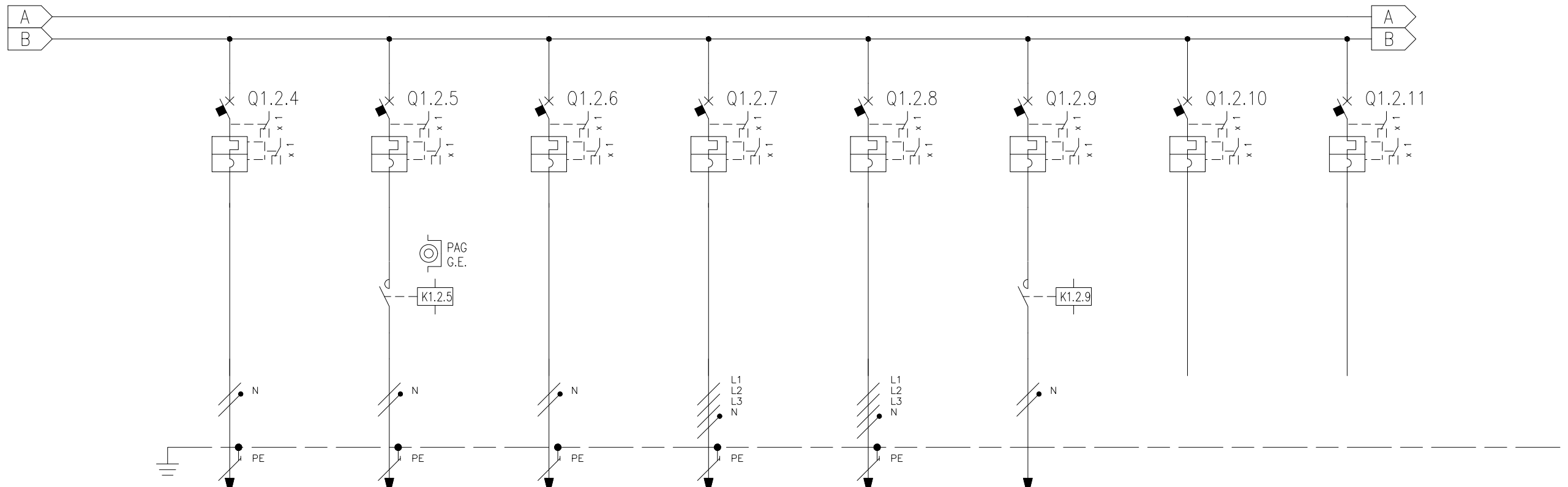
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1L2L3NPE	9	L1L2L3NPE	10	L1NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE	13	L1L2L3N	14	L1NPE	15	L2NPE	16	L3NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO		QUADRO Q.E.C.I.A. (LFM POMPAGGIO)		ELETTROPOMPA DI RINCALZO		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE HVAC		ESTRATTORE V1 LOCALE MT		ESTRATTORE V2 LOCALE BT		CONDIZIONATORE 1 LOCALE BT 1/2							
TIPO APPARECCHIO						MOD		SCAT		SCAT		SCAT		MOD		MOD		MOD							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		10		25		25				10		10		10							
	N. POLI	4P		3P		2P		4P		4P		4		2P		2P		2P							
	In [A]	32		25		25		100		100		250		10		10		10							
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C				C		C		C							
	I _r [A]	32		25		25		100		100				10		10		10							
DIFFERENZIALE	I _{sd} [A]	320		250		250		1000		1000				100		100		100							
	I _i [A]																								
	I _g [A]																								
	TIPO			A																					
	CLASSE			Selettivo																					
CONTATTORE	TIPO													CT		AC1		CT							
	CLASSE																	AC1							
TELERUTTORE	BOBINA [V]													230		230									
	N. POLI													2		2									
TERMICO	TIPO																								
	I _{rth} [A]																								
FUSIBILE	N. POLI																								
	In [A]																								
ALTRE APP.	TIPO																								
	MODELLO																								
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR										EPR		EPR		EPR							
	POSA	31		31										03A		03A		03A							
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x10	1x10	1x10	1x4		1x4							1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5						
	I _b [A]	8	60	3,5	35									2,4	30	2,4	30	12,1	30						
FONDO LINEA	Un [V]	400	5	400	2,2									230	0,5	230	0,5	230	2,5						
	I _{cc min} [kA]	0,9	2,5	0,7	1,2									0,6	0,9	0,9	1,2	0,9	1,2						
	I _{cc max} [kA]																								
	LUNGHEZZA [m]	40	0,5	40	0,5									15	0,5	10	0,4	10	1,1						
NOTE		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1				FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1								FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1				FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1				FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1			

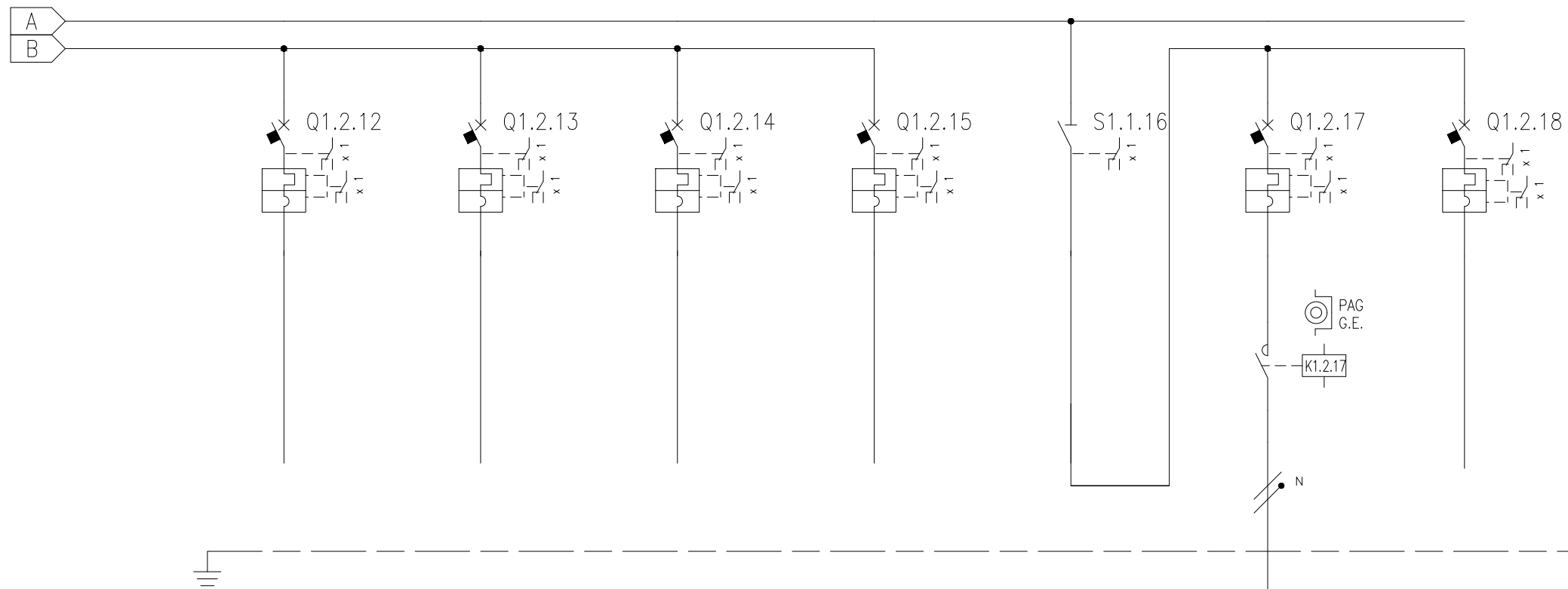
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	17	L1NPE	18	L2NPE	19	L3NPE	20	L1L2L3NPE	21	L1L2L3NPE	22	L1NPE	23	L1NPE	24	L1L2L3NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO		CONDIZIONATORE 2 LOCALE BT 1/2		ESTRATTORE V3 LOCALE G.E.		CONDIZIONATORE SALA GEST. EM.		CONDIZIONATORE 1/2 LOC. APPARATI TLC		CONDIZIONATORE 2/2 LOC. APPARATI TLC		ESTRATTORE LOCALE TLC		DISPONIBILE		DISPONIBILE				
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD				
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]	10		10		10		10		10		10		10		10				
	N. POLI	2P	16	2P	10	2P	10	4P	16	4P	16	2P	10	2P	10	4P	10			
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C				
	I _r [A]	16		10		10		16		16		10		10		10				
	I _{sd} [A]	160		100		100		160		160		100		100		100				
DIFFERENZIALE	I _g [A]																			
	TIPO																			
	CLASSE																			
CONTATTORE	TIPO			CT		AC1						CT		AC1						
	CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]			230								230								
TERMICO	TIPO																			
	I _{rth} [A]																			
FUSIBILE	N. POLI																			
ALTRE APP.	TIPO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		O3A		EPR		O3A		EPR		O3A		EPR		O3A				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x2,5	1x2,5	1x2,5		
	I _b [A]	12,1		30		2,4		30		12,1		40		6,4		35		2,4		30
FONDO LINEA	U _n [V]	230		2,5		230		0,5		230		2,5		400		4		400		4
	I _{cc min} [kA]	0,9		1,2		0,3		0,5		0,6		0,9		0,7		2,1		0,7		2,1
	LUNGHEZZA [m]	10		1,1		30		0,8		25		1,6		20		0,5		20		0,6
NOTE	FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1							

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

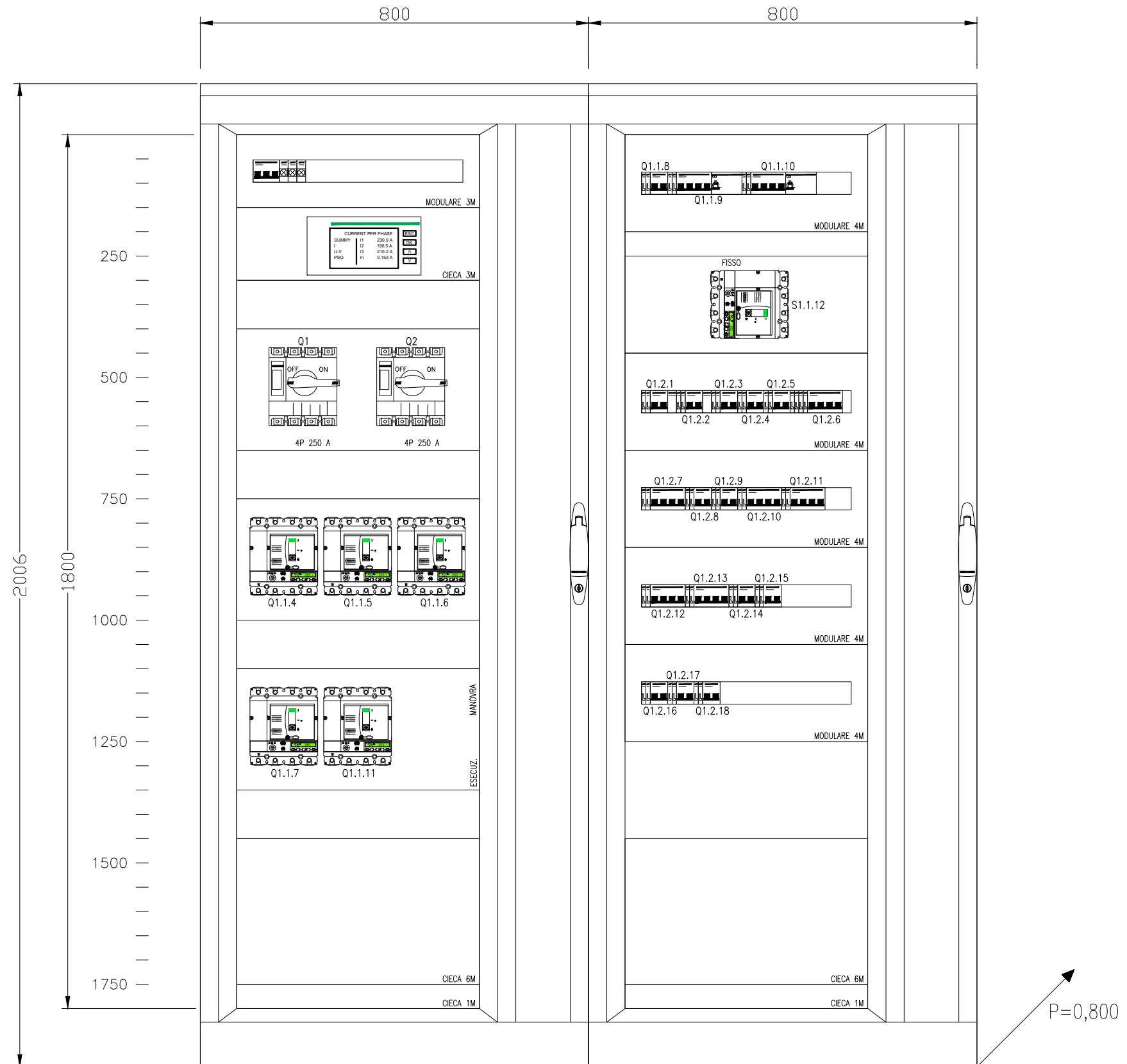


NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	25	L1L2L3NPE	26	L1L2L3NPE	27	L1NPE	28	L1NPE	29	L1N	30	L1N	31	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE ILLUMINAZIONE LOCALE G.E.		ILLUMINAZIONE LOCALE		DISPONIBILE	
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD	
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]	10		10		10		10				10		10	
	N. POLI	4P	10	4P	10	2P	10	2P	10	2P	20	2P	10	2P	10
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C				C		C	
	l _r [A]	10		10		10		10				10		10	
	l _{sd} [A]	100		100		100		100				100		100	
	l _i [A]														
	l _g [A]														
DIFFERENZIALE	TIPO														
	CLASSE														
	l _{dn} [A]														
CONTATTORE	TIPO											CT	AC1		
TELERUTTORE	BOBINA [V]											230	2	25	
	N. POLI														
	l _n [A]														
TERMICO	TIPO														
	l _{rth} [A]														
FUSIBILE	N. POLI														
	l _n [A]														
ALTRE APP.	TIPO														
	MODELLO														
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO											EPR	03A		
	POSA														
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]											1x2,5	1x2,5		
	l _b [A]											0,6	30		
	l _z [A]														
	U _n [V]											230	0,12		
FONDO LINEA	l _{cc} min [kA]											0,3	0,5		
	l _{cc} max [kA]														
	LUNGHEZZA [m]											30	0,4		
NOTE												FG160M16-0,6/1 kV			
												Cca-s1b,d1,a1			

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

SEZIONE PRIVILEGIATA



documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

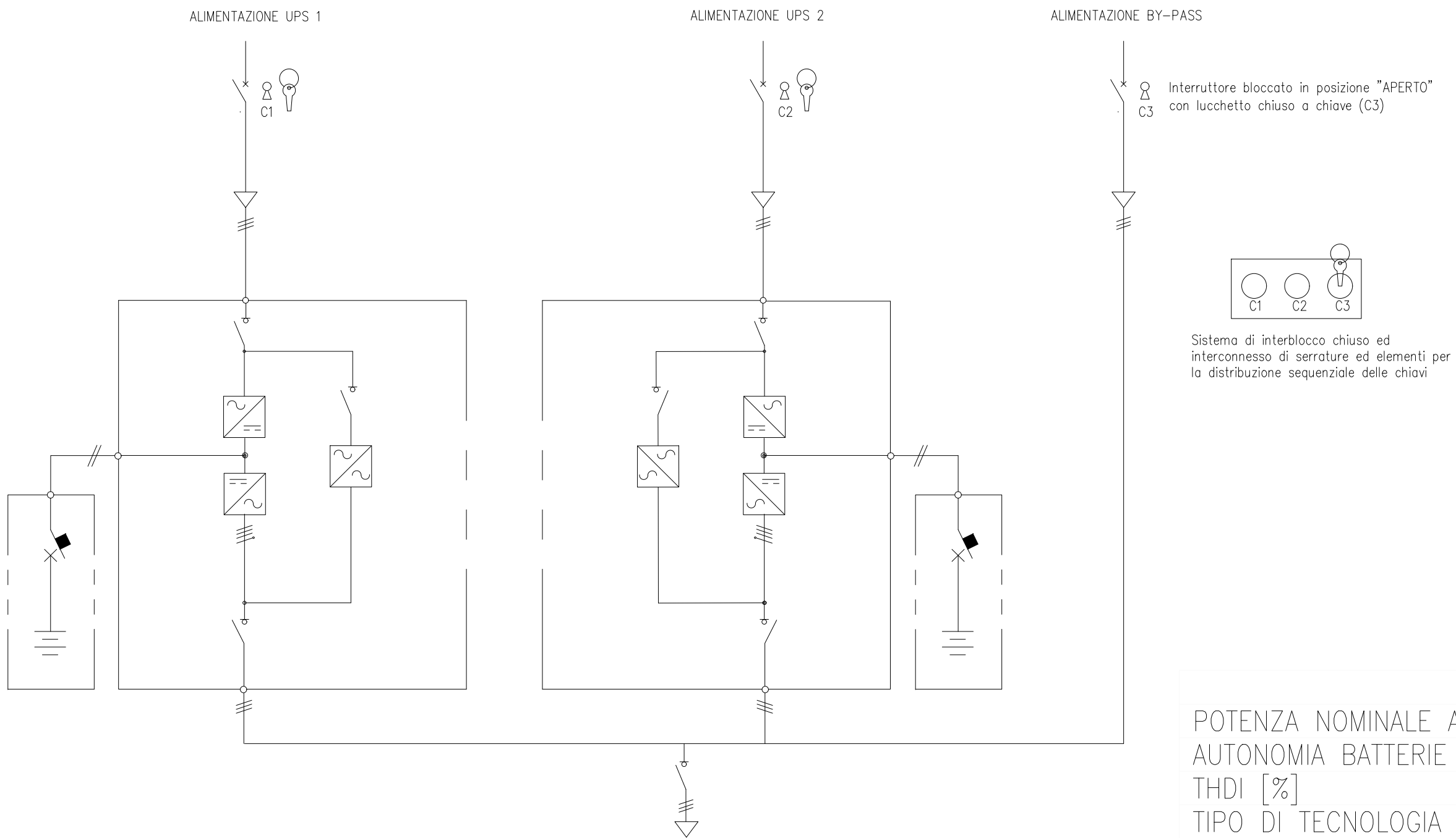
PROGETTO: GALLERIA LIMATA E SAN LORENZO - LATO NORD

OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF0200 003 B 017_{DI} 036

Redatto:



POTENZA NOMINALE An [kVA]	40
AUTONOMIA BATTERIE [min]	120
THDI [%]	5
TIPO DI TECNOLOGIA	ON-LINE
TENSIONE INGRESSO [V]	400
TENSIONE USCITA [V]	400
RENDIMENTO	98

L' UPS AVRA' CARATTERISTICHE DEL TUTTO RISPONDENTI ALLE RICHIESTE DELLA SPECIFICA RFI LF 610 C

COMMITTENTE:

COMMESSA:
LFM-FRASSO VITULANO
GALLERIA SAN LORENZO
LATO NORD

QUADRO:
QUADRO SETTORE NO BREAK

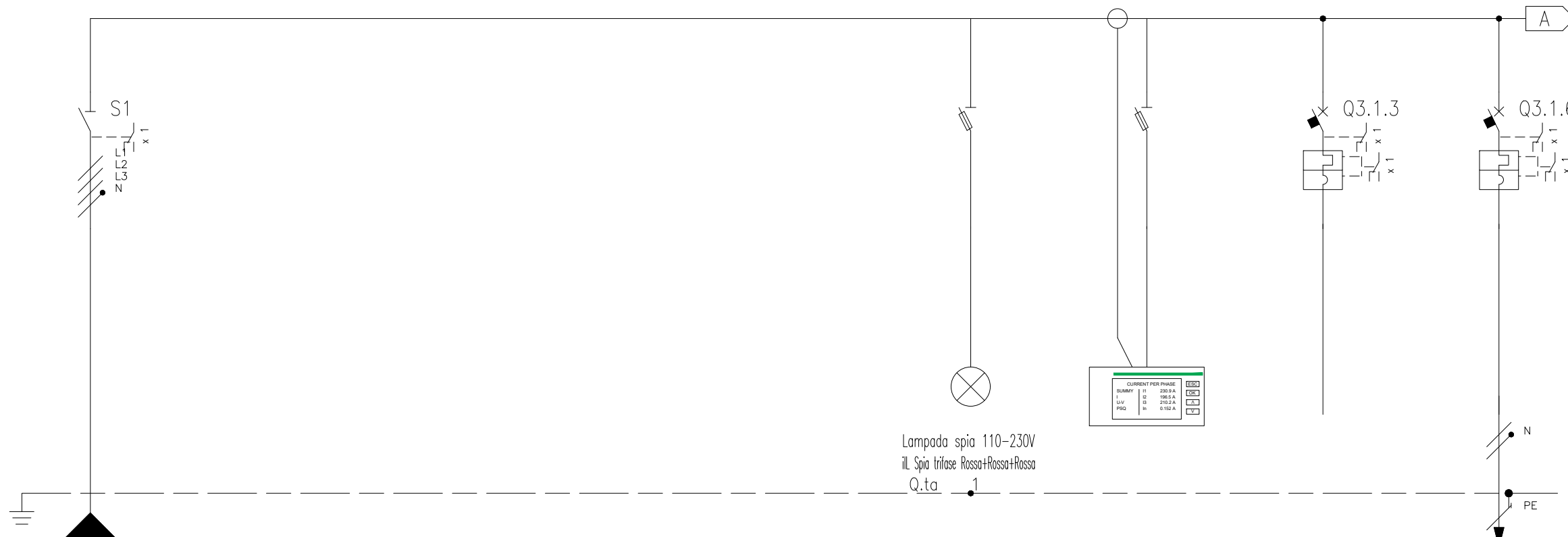
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [UPS]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	125		
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	4,8		
SISTEMA DI NEUTRO	TNS		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I _n [A]	160	I _{cc} [kA]	16
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	1	IP	40

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 — CEI 23-49 — CEI 23-51

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

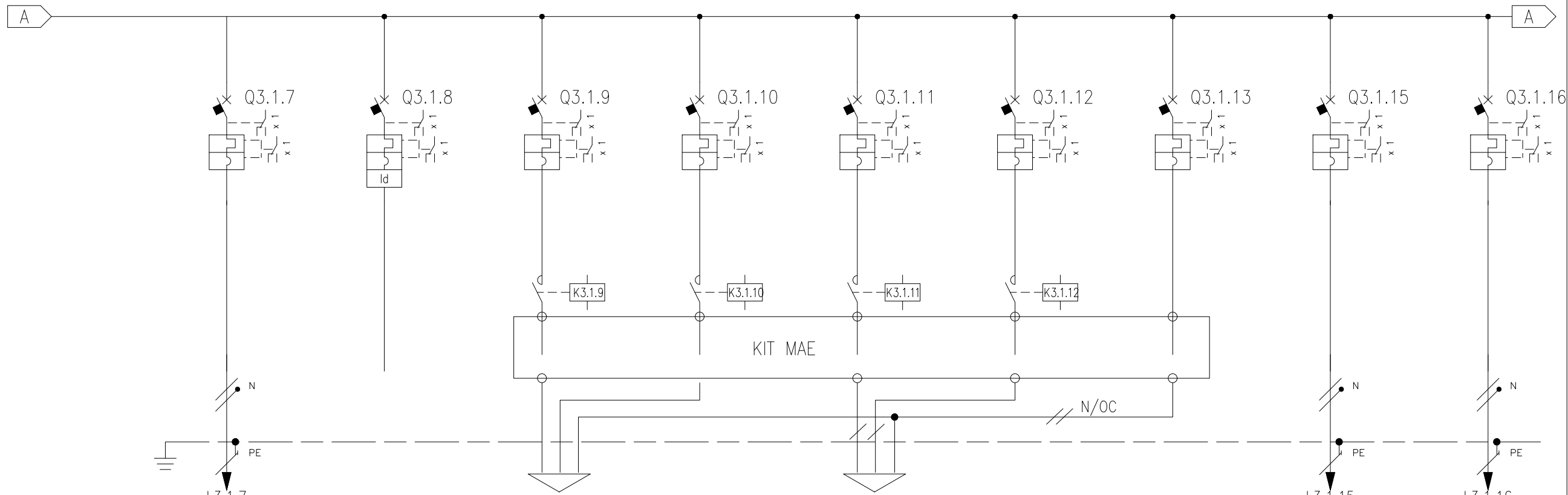
RIF. QUADRO



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	1A	L1L2L3N								2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	7	L1NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO UPS 1 SETTORE NOBREAK									PRESENZA TENSIONE		MISURE		DISPONIBILE		AUX QGBT				
TIPO APPARECCHIO		SCAT									MOD		MOD		MOD		MOD				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																				
	N. POLI	In [A]	4	125											3P+N	10	2P	10			
	CURVA/SGANCIATORE														C		C				
	I _r [A]	t _r [s]													10		10				
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]													100		100				
DIFFERENZIALE	TIPO																				
	CLASSE																				
CONTATTORE	TIPO																				
	CLASSE																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI	In [A]																	
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR	31												EPR	61		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x25	1x25	1x25														1x2,5	1x2,5	1x2,5
	I _b [A]	I _z [A]	34,8	117															2,4	29,6	
FONDO LINEA	Un [V]		P _n [kW]		400	17,84													230	0,5	
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		2,8	4,8													1,2	1,6	
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		10	0,6													5	0,7	
NOTE		FTG18M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1																	FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		

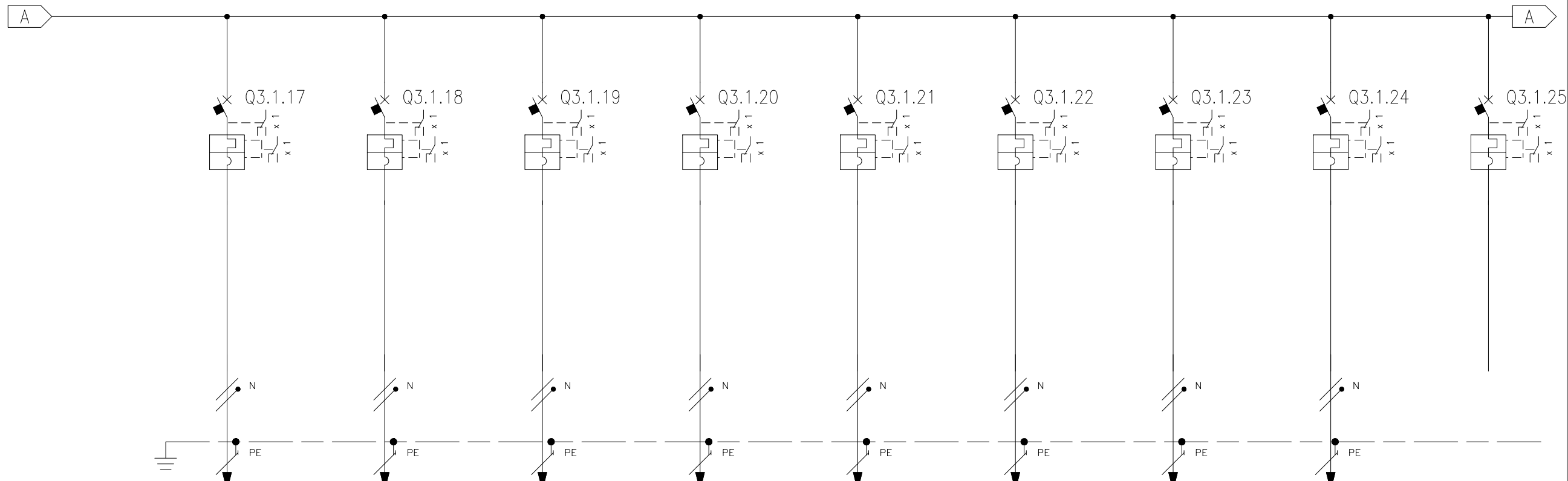
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1NPE	9	L1NPE	10	L3N	11	L1N	12	L2N	13	L3N	14	L3N	16	L2NPE	17	L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		AUX QMT		DISPONIBILE		ILLUMINAZIONE CAMMINAMENTI PARI FFP-FASE 1		ILLUMINAZIONE CAMMINAMENTI PARI FFP-FASE 2		ILLUMINAZIONE CAMMINAMENTI DISPARI FFP-FASE 1		ILLUMINAZIONE CAMMINAMENTI DISPARI FFP-FASE 2		ALIMENTAZIONE NEUTRO OC LATO PARI/DISPARI		STSI		SDH			
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10			
	N. POLI	2P	10	2P	16	1P	10	1P	10	1P	10	1P	10	2P	10	2P	10	2P	10		
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		B		B		B		B		B		B		B			
	I _r [A]	10		16		10		10		10		10		10		10		10			
	I _{sd} [A]	100		160		48		48		48		48		48		48		48			
DIFFERENZIALE	I _g [A]																				
	TIPO				A																
	I _{dn} [A]			0,3	Selettivo																
CONTATTORE	TIPO																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]																				
TERMICO	TIPO																				
FUSIBILE	N. POLI																				
ALTRE APP.	TIPO																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		EPR		61		EPR				EPR					EPR	31	EPR	31		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5		10				10					1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5		
	I _b [A]		2,4		29,6											4,8	30	4,8	30		
FONDO LINEA	U _n [V]		230		0,5		230		1,6		230		1,6		2,5		2,5		2,5		
	I _{cc min} [kA]		0,8		1,1											0,4	0,6	0,4	0,6		
	LUNGHEZZA [m]		10		0,8		350				350					20	1,3	20	1,3		
NOTE		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1				FTG180M16-0,6/1 kV 4x10				FTG180M16-0,6/1 kV 4x10				FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1				FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1			

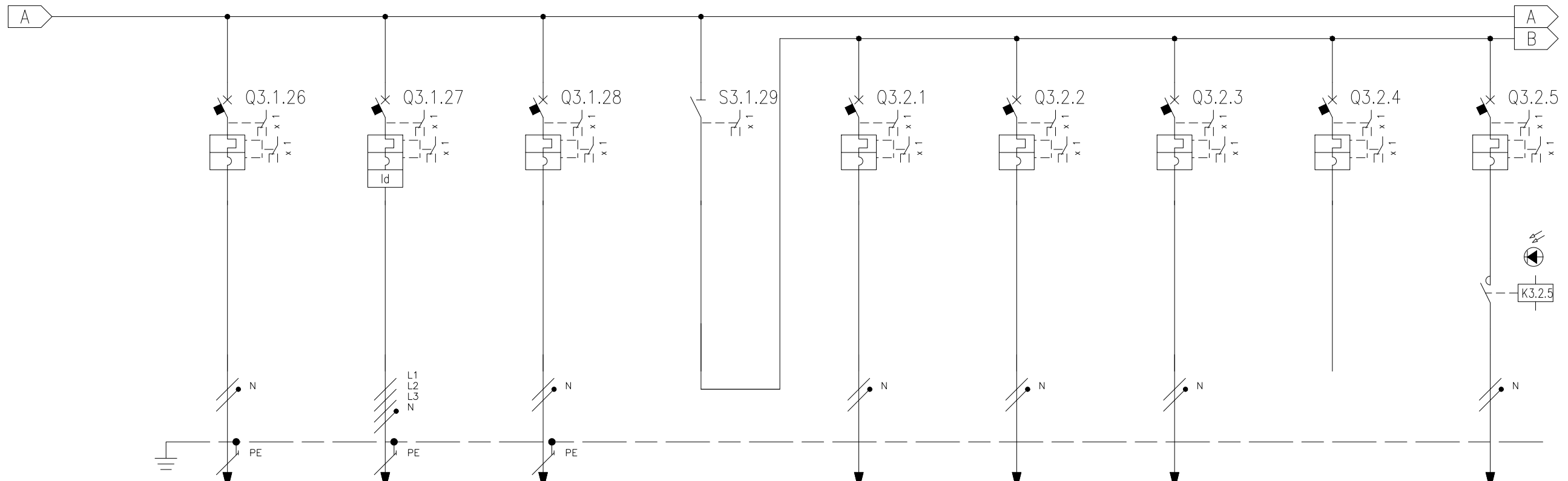
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18	L1NPE	19	L2NPE	20	L3NPE	21	L1NPE	22	L2NPE	23	L3NPE	24	L1NPE	25	L2NPE	26	L3NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO		TELEFONIA DATI SPVI			CARICHI TVCC			CARICHI RIL. INCENDIO			ALIMENTAZIONE QPLC			ALIMENTAZIONE QPLC MT			ALIMENTAZIONE QPLC BT			ALIMENTAZIONE QFRONTEND			RISERVA					
TIPO APPARECCHIO		MOD			MOD			MOD			MOD			MOD			MOD			MOD			MOD					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10			10			10			10			10			10			10			10					
	N. POLI	2P			2P			2P			2P			2P			2P			2P			2P					
	In [A]	10			10			10			10			10			10			10			16					
	CURVA/SGANCIATORE	B			B			B			B			B			B			B			B					
	I _r [A]	10			10			10			10			10			10			10			16					
	t _r [s]																											
DIFFERENZIALE	I _{sd} [A]	48			48			48			48			48			48			48			76,8					
	t _{sd} [s]																											
CONTATTORE	I _l [A]																											
	I _g [A]																											
TELERUTTORE	TIPO																											
	CLASSE																											
TERMICO	I _{dn} [A]																											
	t _{dn} [ms]																											
FUSIBILE	TIPO																											
	CLASSE																											
CONDUTTURA	BOBINA [V]																											
	N. POLI																											
FONDO LINEA	I _n [A]																											
	MODELLO																											
NOTE	TIPO																											
	Ir _{th} [A]																											
	I _b [A]																											
	I _z [A]																											
FONDO LINEA	Un [V]	230			230			230			230			230			230			230			230					
	P _n [kW]	1			2			0,6			0,6			1,1			1,1			1,1			0,4					
	I _{cc} min [kA]	0,4			0,3			0,4			0,4			0,8			0,8			0,8			0,8					
	I _{cc} max [kA]	0,6			0,5			0,6			0,6			1,1			1,1			1,1			1,1					
CONDUTTURA	LUNGHEZZA [m]	20			30			20			20			10			10			10			10					
	dV TOTALE [%]	1,3			2,7			1			1			1,3			0,9			0,9			1,3					
NOTE	FTG180M16-0,6/1 kV	B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV			B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV			B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV			B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV			B2ca-s1a,d1,a1		
	B2ca-s1a,d1,a1																											

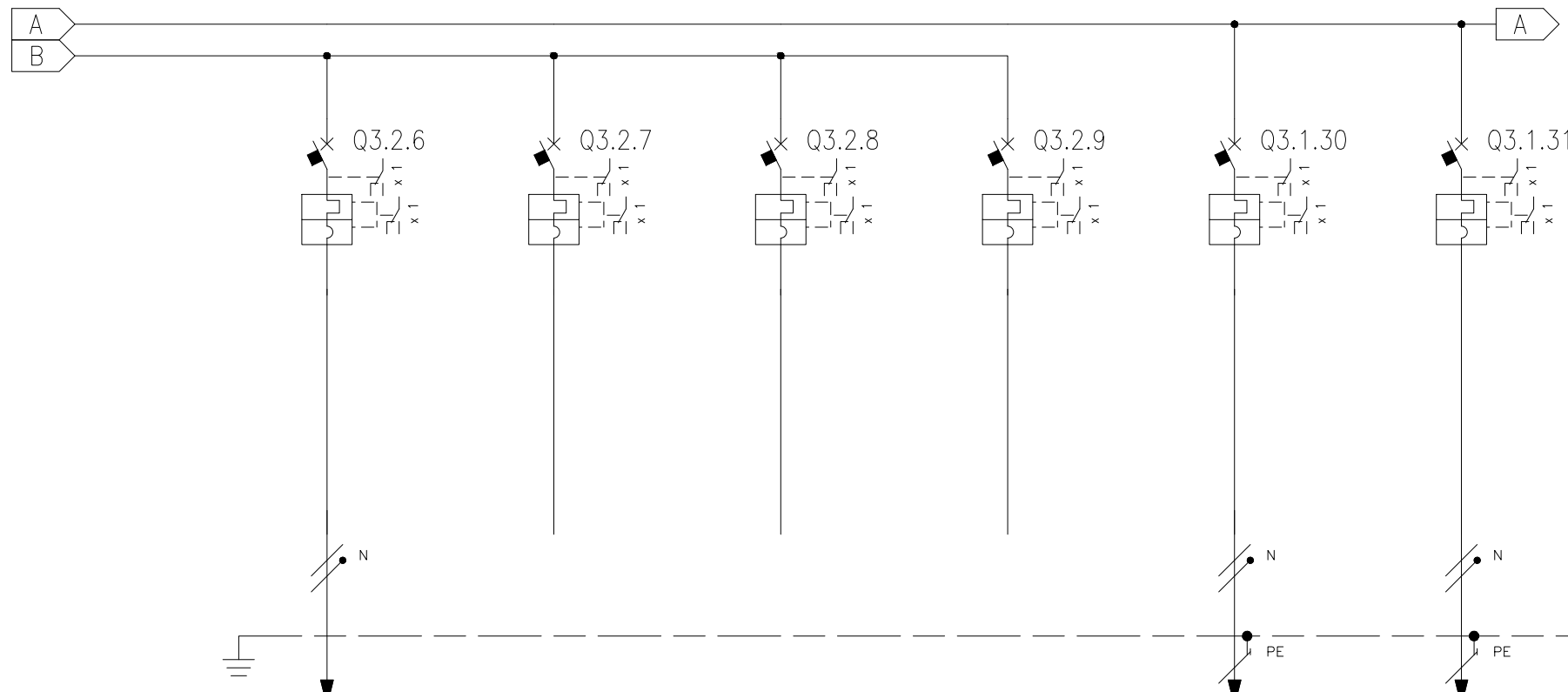
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	27	L1NPE	28	L1L2L3NPE	29	L1NPE	30	L1L2L3N	31	L1N	32	L2N	33	L3N	34	L1N	35	L2N		
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE UCP		QUADRO Q.E.C.I.A. (LFM POMPAGGIO)			Aux QDP		GENERALE ILLUMINAZIONE NO BREAK		ILLUMINAZIONE LOCALE MT		ILLUMINAZIONE LOCALE BT		ILLUMINAZIONE LOCALE TLC		DISPONIBILE		ILLUMINAZIONE ESTERNO FABBRICATO		
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD			MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10			10		10		10		10		10		10		10		
	N. POLI	2P	16	4P	10	2P	10	2	20	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10		
	CURVA/SGANCIATORE	C		C			C		C		C		C		C		C		C		
	Ir [A]	16		10		10				10		10		10		10		10			
	I _{sd} [A]	160		100		100				100		100		100		100		100			
DIFFERENZIALE	I _g [A]																				
	TIPO																				
	CLASSE				A																
CONTATTORE	I _{dn} [A]			0,3																	
	tdn [ms]				Selettivo																
TELERUTTORE	TIPO																				
	CLASSE																				
BOBINA [V]	N. POLI																				
	I _n [A]																				
TERMICO	TIPO																				
	I _{rth} [A]																				
FUSIBILE	N. POLI																				
	I _n [A]																				
ALTRE APP.	TIPO																				
	MODELLO																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR			EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x6	1x6	1x6	1x10	1x10	1x10	1x4	1x4	1x4			1x2,5	1x2,5		1x2,5	1x2,5		1x2,5	1x2,5	
	I _b [A]	4,8	51		8	60		4,8	40				0,4	30		0,3	30		0,3	30	
	U _n [V]	230	1		400	5		230	1				230	0,09		230	0,06		230	0,09	
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	1,1	1,4		0,8	2,2		0,8	1,1				0,3	0,5		0,3	0,5		0,3	0,5	
	I _{cc max} [kA]																				
	LUNGHEZZA [m]	15	0,8		40	0,9		15	0,9				30	0,7		30	0,6		30	0,6	
NOTE	FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1			FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		

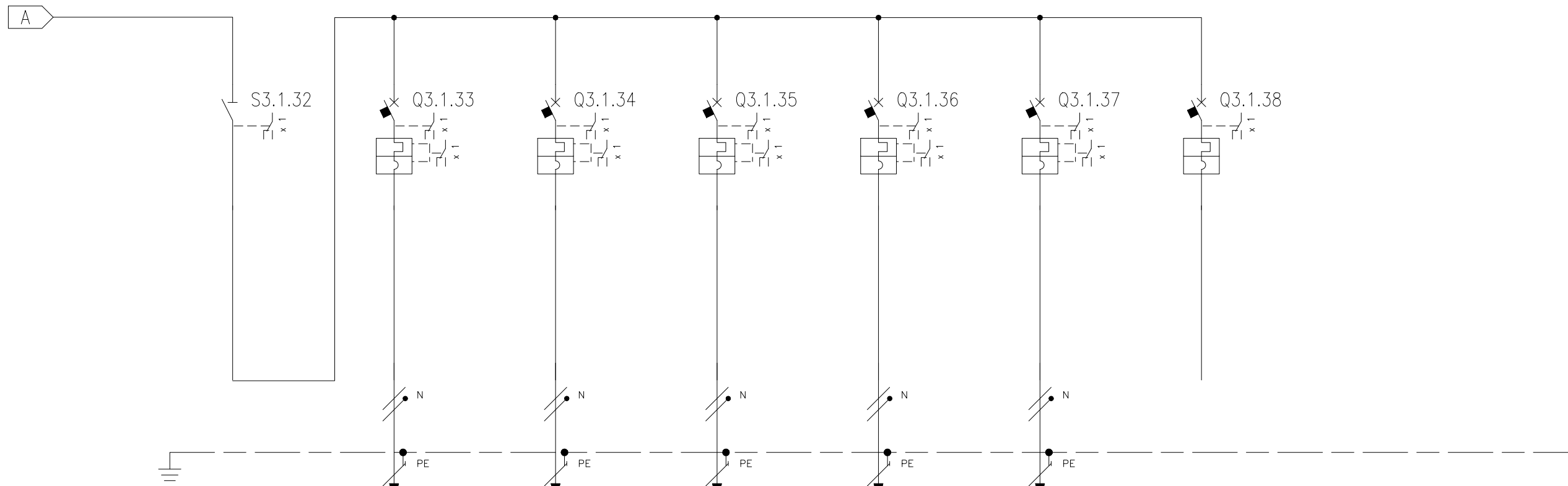
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	36	L3N	37	L1NPE	38	L1NPE	39	L1NPE	14	L3NPE	15	L1NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO		ILLUMINAZIONE SALA GEST. EM.		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GSM-R		GSM-P							
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD							
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]	10		10		10		10		10		10							
	N. POLI	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	25	2P	25						
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		B		B							
	I _r [A]	10		10		10		10		25		25							
	I _{sd} [A]	100		100		100		100		120		120							
	I _i [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO																		
	CLASSE																		
CONTATTORE	TIPO																		
	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
TERMICO	TIPO																		
	Ir _{th} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																		
	POSA	EPR	03A							EPR	31	EPR	31						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5							1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5				
FONDO LINEA	I _b [A]	0,5	30							12,1	30	12,1	30						
	U _n [V]	230	0,11							230	2,5	230	2,5						
	I _{cc min} [kA]	0,3	0,5							0,8	1,1	0,8	1,1						
	LUNGHEZZA [m]	30	0,7							10	1,4	10	1,4						
NOTE		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1								FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1							

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

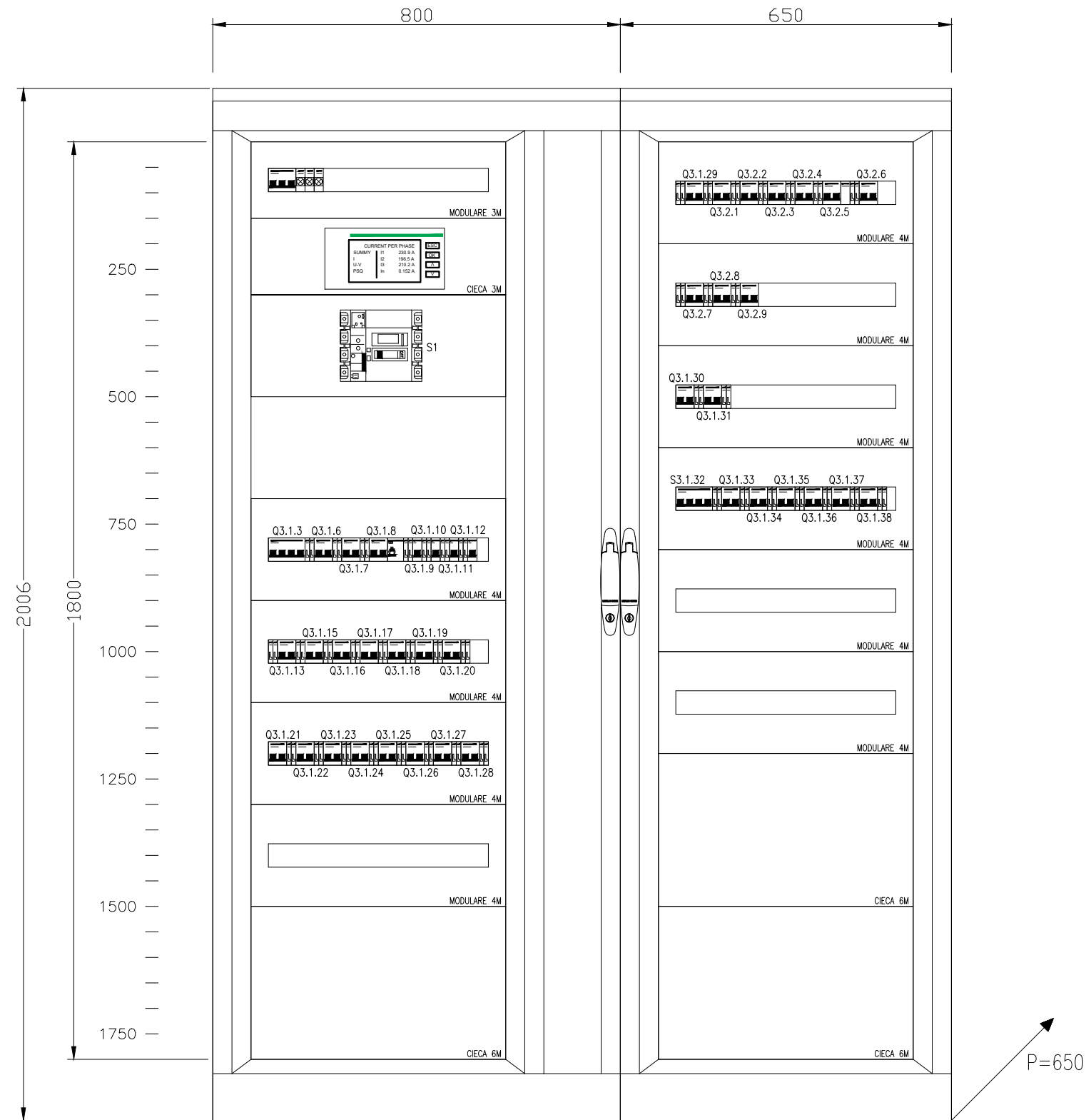


NUMERAZIONE MORSETTI

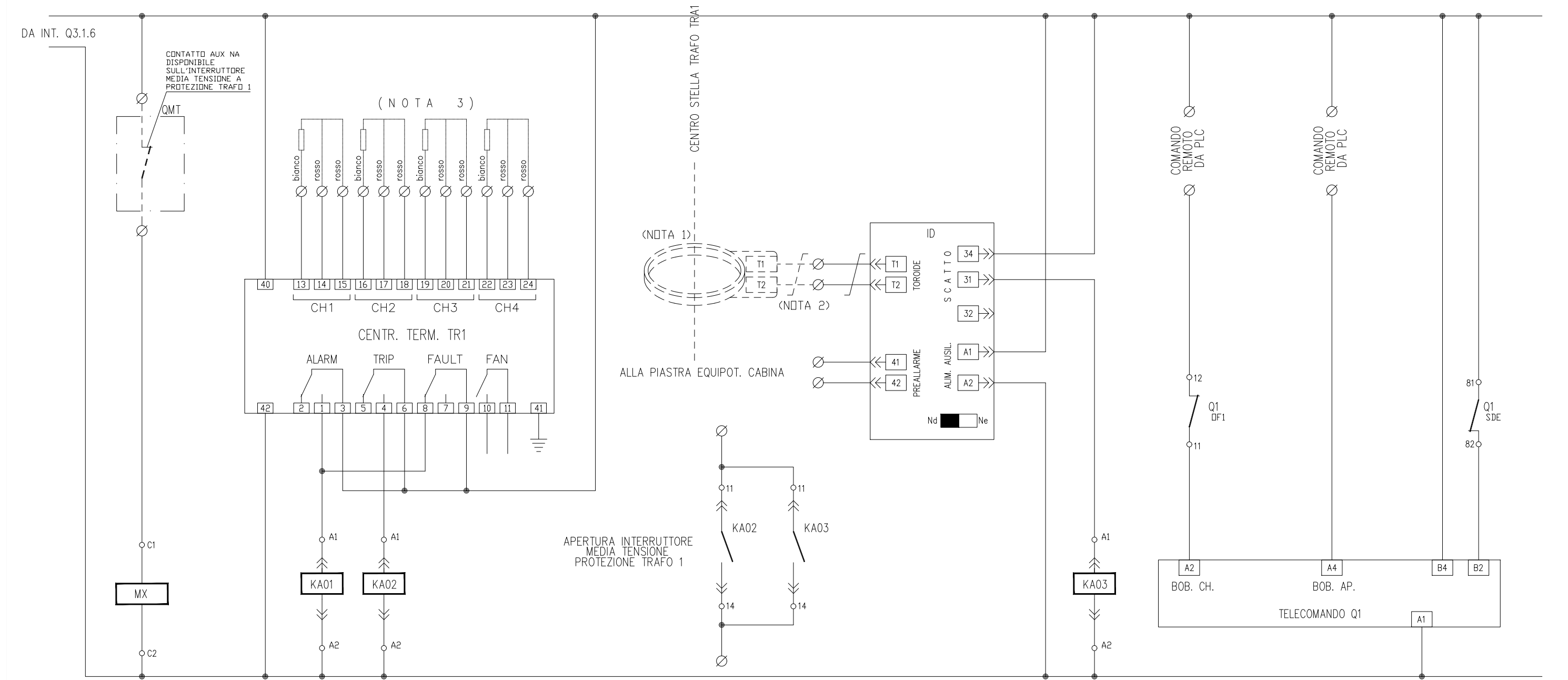
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	42	L1L2L3N	43	L1NPE	44	L2NPE	45	L3NPE	46	L1NPE	47	L2NPE	48	L3NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO		GENERALE STES		ALIMENTAZIONE UCS-QS		ALIMENTAZIONE UCS-DBMC1		ALIMENTAZIONE UCS-DBMC2		ALIMENTAZIONE UCS-DBMC3		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC4		DISPONIBILE				
TIPO APPARECCHIO		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD		MOD				
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]			10		10		10		10		10		10				
	N. POLI	4	40	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	10			
	CURVA/SGANCIATORE			C		C		C		C		C		C				
	I _r [A]			16		16		16		16		16		10				
	I _{sd} [A]			160		160		160		160		160		100				
	I _i [A]																	
DIFFERENZIALE	TIPO																	
	CLASSE																	
CONTATTORE	TIPO																	
	CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]																	
	N. POLI																	
	I _n [A]																	
TERMICO	TIPO																	
	I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI																	
	I _n [A]																	
ALTRE APP.	TIPO																	
	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO			EPR		EPR		EPR		EPR		EPR						
	POSA			61		61		61		61		61						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x10	1x10	1x10	1x35	1x35	1x16	1x35	1x35	1x16
	I _b [A]			4,8	48,3	10,1	48,3	10,1	65,1	10,1	144,6	10,1	144,6	10,1	144,6			
FONDO LINEA	U _n [V]			230		230		230		230		230		230				
	P _n [kW]			1		2,1		2,1		2,1		2,1		2,1				
	I _{cc min} [kA]			0,5		0,7		0,2		0,3		0,4		0,3		0,4		
	I _{cc max} [kA]			0,5		0,7		0,2		0,3		0,4		0,3		0,4		
LUNGHEZZA [m]			45		1,2		110		3,9		130		3		440		3	
	dV TOTALE [%]																	
NOTE			FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1					

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

SEZIONE NO-BREAK

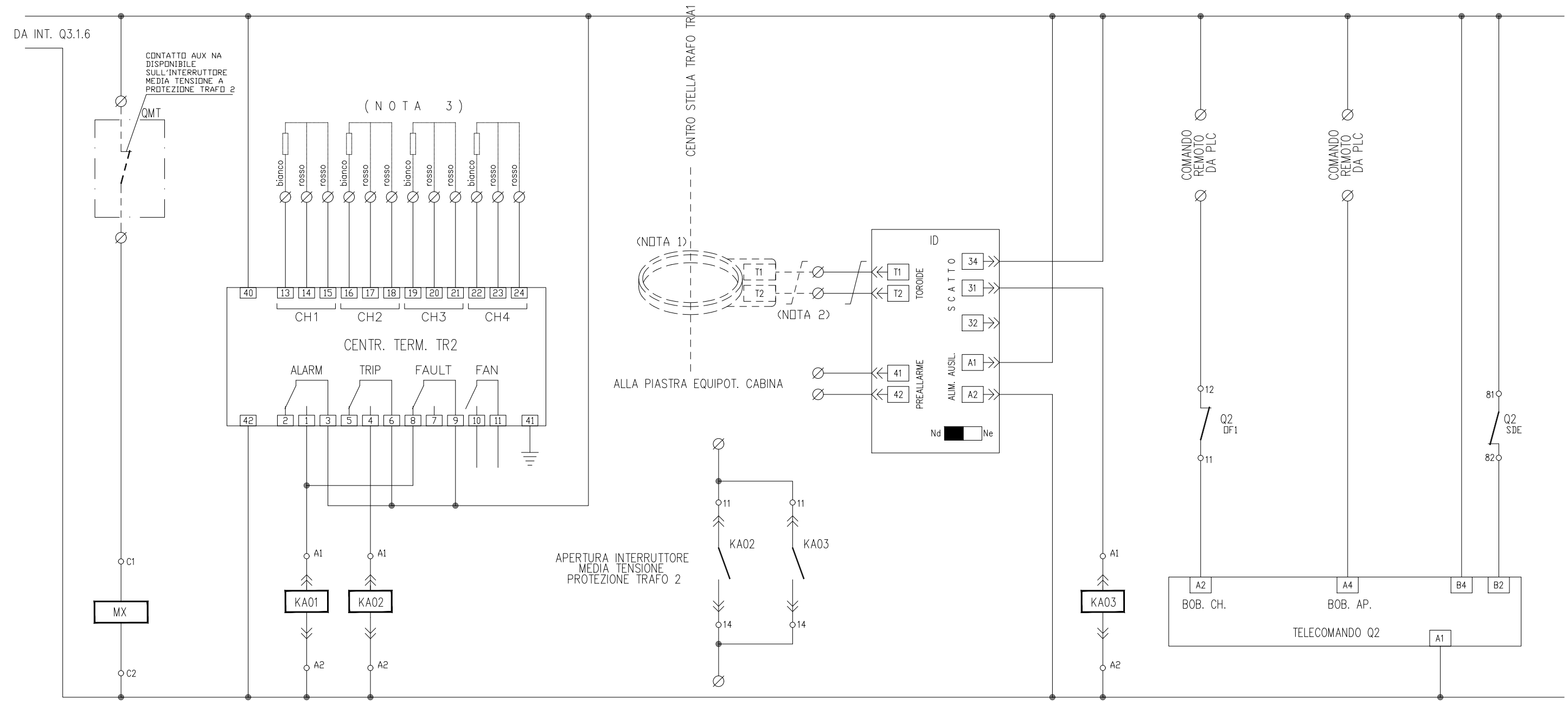


documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NOTA 1 : CENTRARE I CONDUTTORI ALL'INTERNO DEL TOROIDE, NON CURVARE I CONDUTTORI VICINO AL TOROIDE
 NOTA 2 : USARE DOPPIO INTRECCIATO DA ALLONTANARE IL PIU' POSSIBILE DAI CIRCUITI DI POTENZA, SEZIONE CONDUTTORI ED ALTRO COME DA ISTRUZIONI PRODOTTO
 NOTA 3 : PER IL COLLEGAMENTO DELLA CENTRALINA TERMOMETRICA ALLE SONDE PT100 SUL TRASFORMATORE FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI DI PRODOTTO

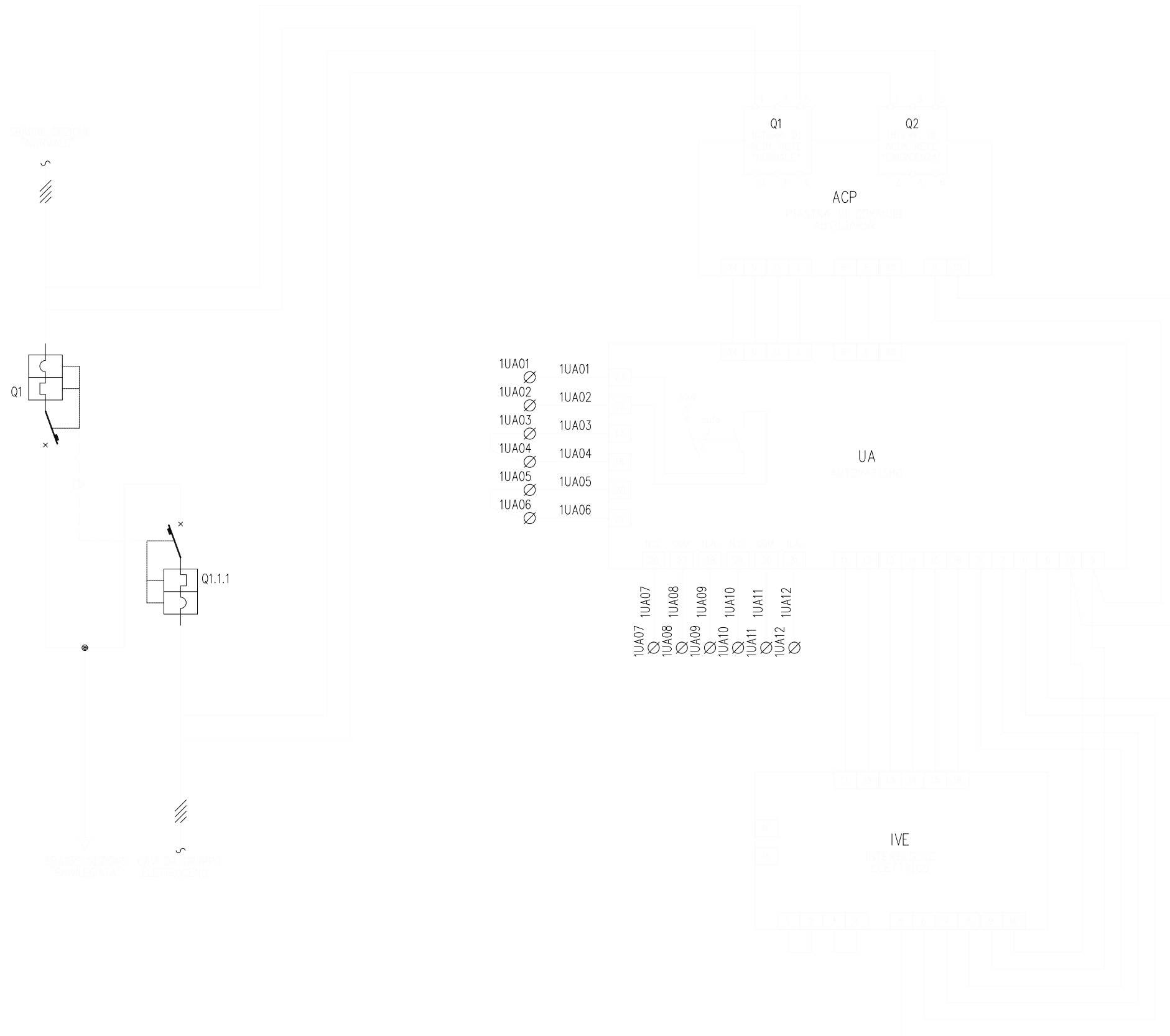
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NOTA 1 : CENTRARE I CONDUTTORI ALL'INTERNO DEL TOROIDE, NON CURVARE I CONDUTTORI VICINO AL TOROIDE
 NOTA 2 : USARE DOPPIO INTRECCIATO DA ALLONTANARE IL PIU' POSSIBILE DAI CIRCUITI DI POTENZA, SEZIONE CONDUTTORI ED ALTRO COME DA ISTRUZIONI PRODOTTO
 NOTA 3 : PER IL COLLEGAMENTO DELLA CENTRALINA TERMOMETRICA ALLE SONDE PT100 SUL TRASFORMATORE FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI DI PRODOTTO

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

SCHEMA CONNESSIONI COMMUTATORE RETE/GE AUTOMATICO



LEGENDA MORSETTI DISPOSITIVO "UA"

- 17-18 COMANDO ESTERNO DI COMMUTAZIONE VOLONTARIA DA SORGENTE "NORMALE" ALLA SORGENTE "RISERVA"
- 20-21 SEGNALIZIONE A "UA" DI PRESENZA TENSIONE "GRUPPO"
- 22-23 SEGNALIZIONE REMOTA DEL FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO : AUTOMATICO oppure N-R-STOP
- 26-27-28 COMANDO DI "UA" DISPONIBILE PER EVENTUALE DISTACCO/ATTACCO CARICHI
- 29-30-31 COMANDO DI "UA" DISPONIBILE PER AVVIAMENTO/ARRESTO GRUPPO

documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

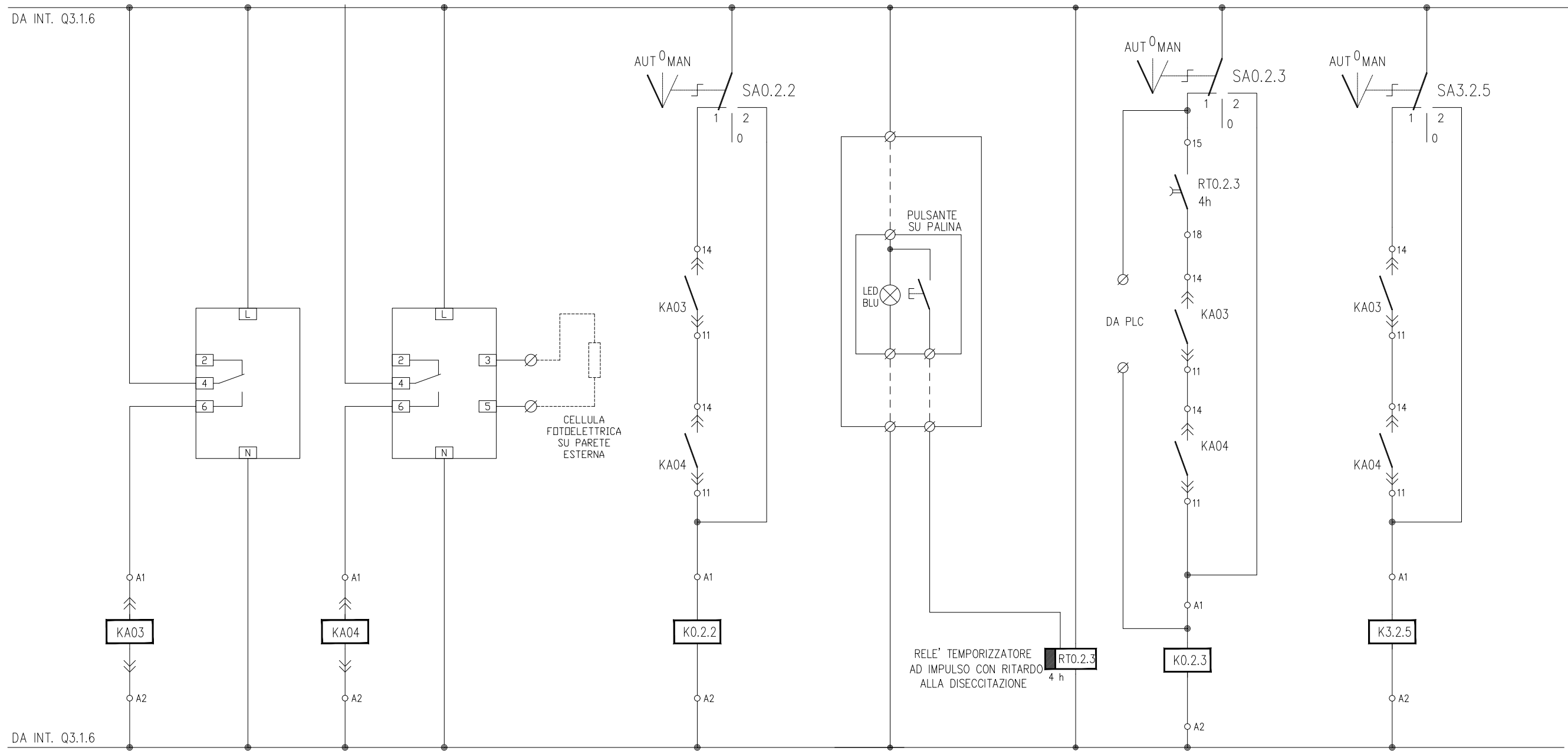
INTERRUTTORE ORARIO

INTERRUTTORE CREPUSCOLARE

COMANDO LUCI ESTERNE FABBRICATO

COMANDO LUCI PIAZZALE SEZIONE NORMALE

COMANDO LUCI ESTERNE FABBRICATO NB



documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

PROGETTO: GALLERIA LIMATA E SAN LORENZO - LATO NORD

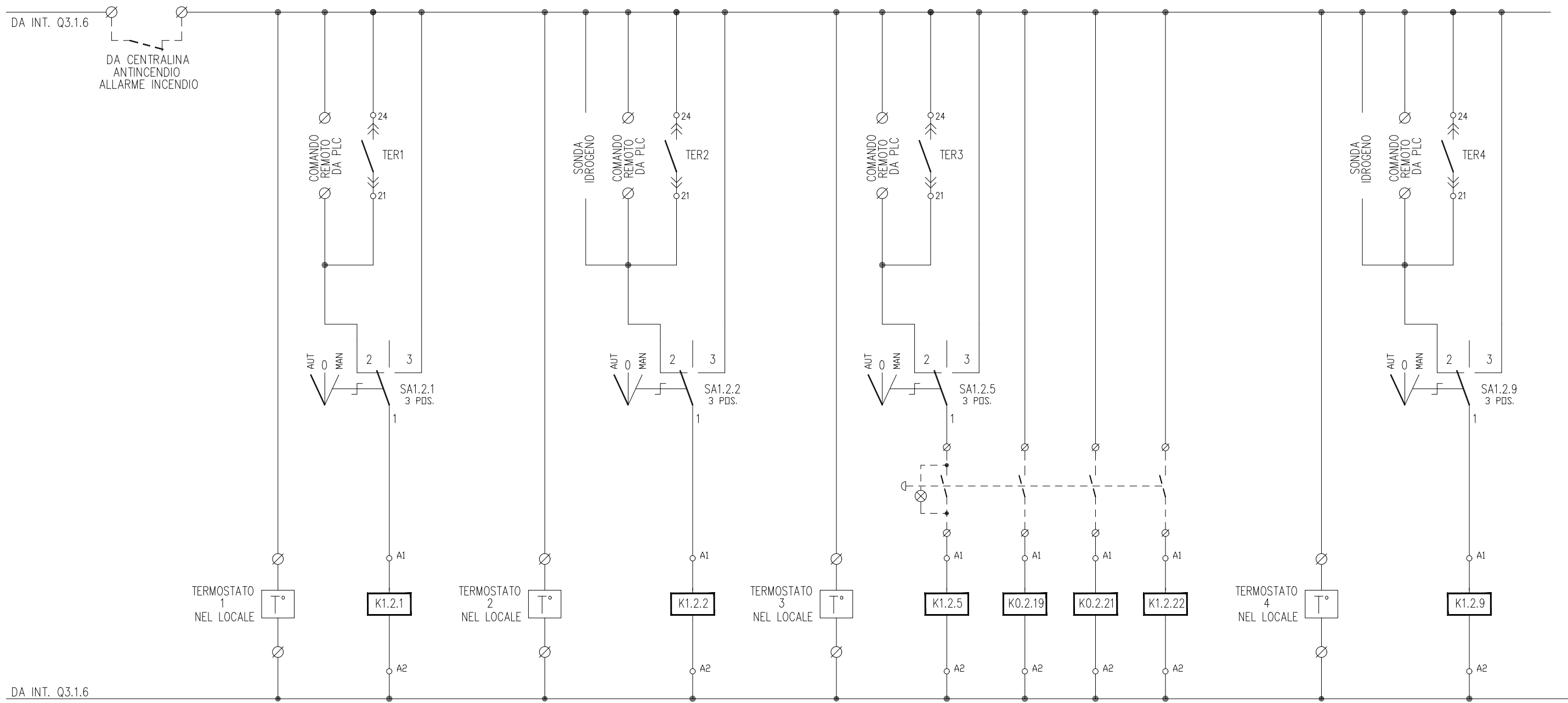
OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

Redatto:

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF0200 003 B 030 DI 036

	SGANCIO CIRCUITO DA CENTR. ANTINC.	COMANDO ESTRATTORI LOCALE MT	COMANDO ESTRATTORI LOCALE BT		COMANDO ESTRATTORI LOCALE GE + SGANCIO LOCALE GE		COMANDO ESTRATTORI LOCALE TLC
--	------------------------------------	------------------------------	------------------------------	--	--	--	-------------------------------



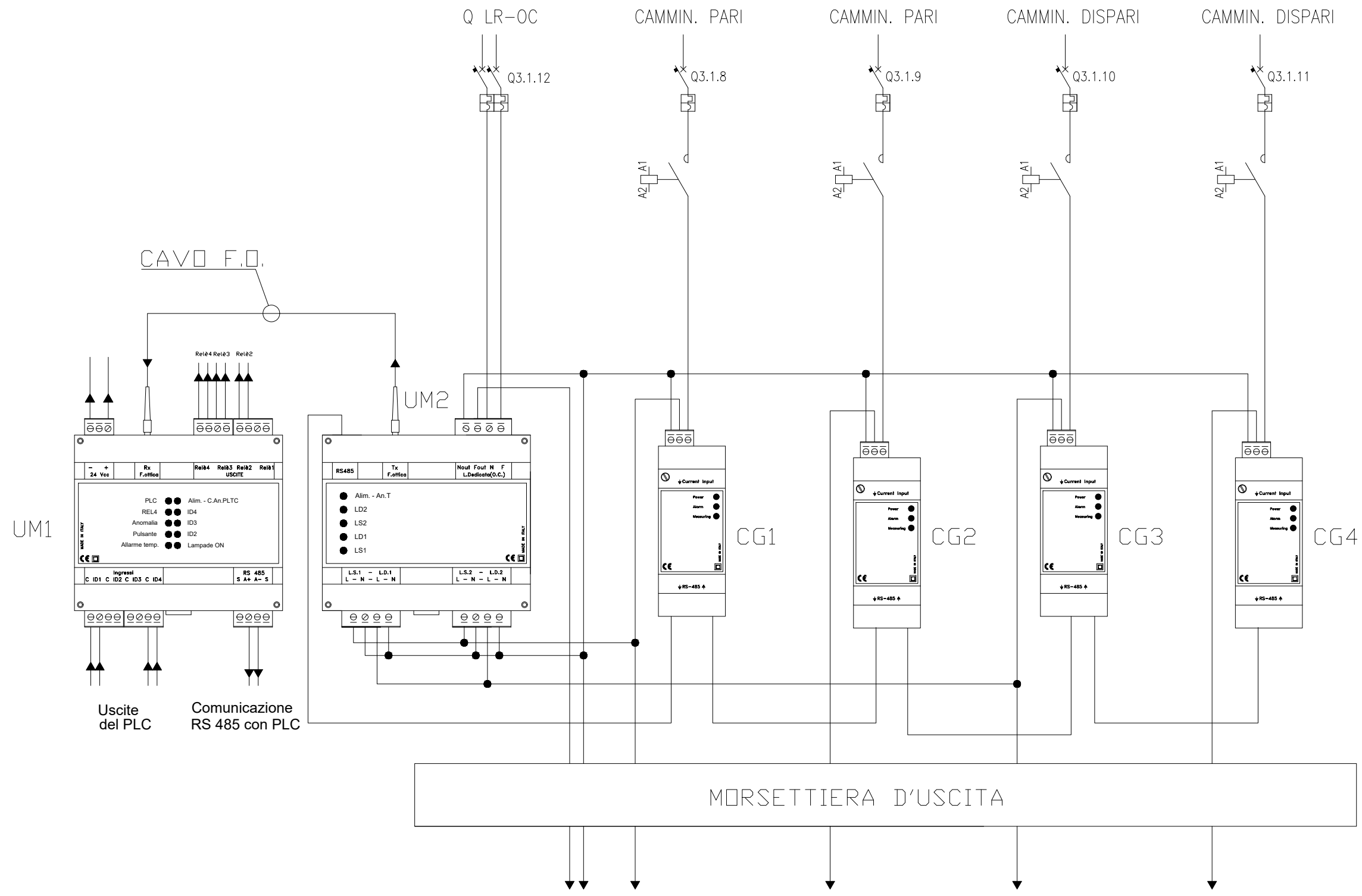
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

PROGETTO: GALLERIA LIMATA E SAN LORENZO - LATO NORD

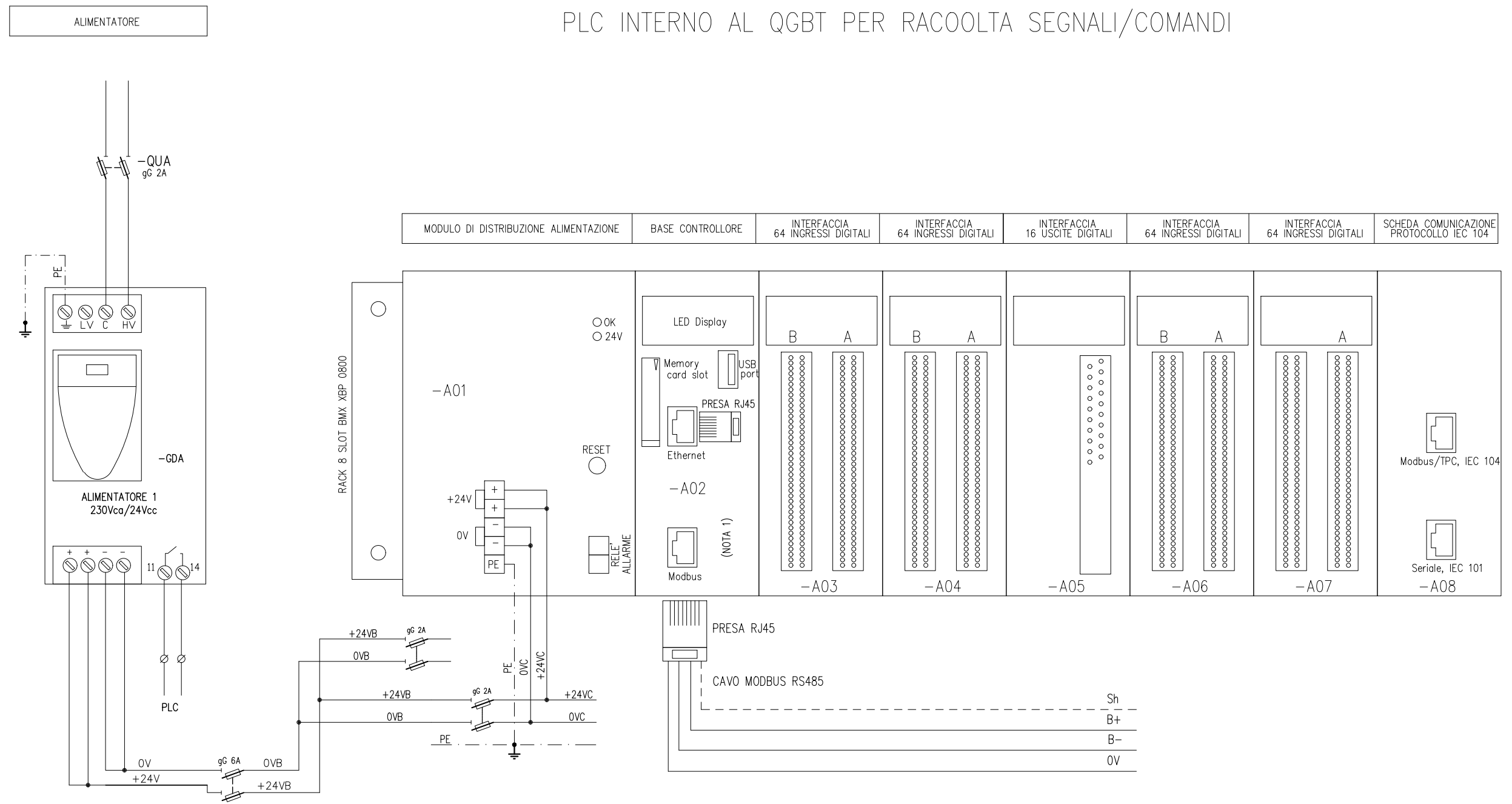
OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

Redatto:

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



PLC INTERNO AL QGBT PER RACCOLTA SEGNALE/COMANDI



documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

PROGETTO: GALLERIA LIMATA E SAN LORENZO - LATO NORD

OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

Redatto:

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF0200 003 B 032_{DI} 036

CARATTERISTICHE QUADRO

COMMITTENTE:
GSM-R - GSM-P/ TEM

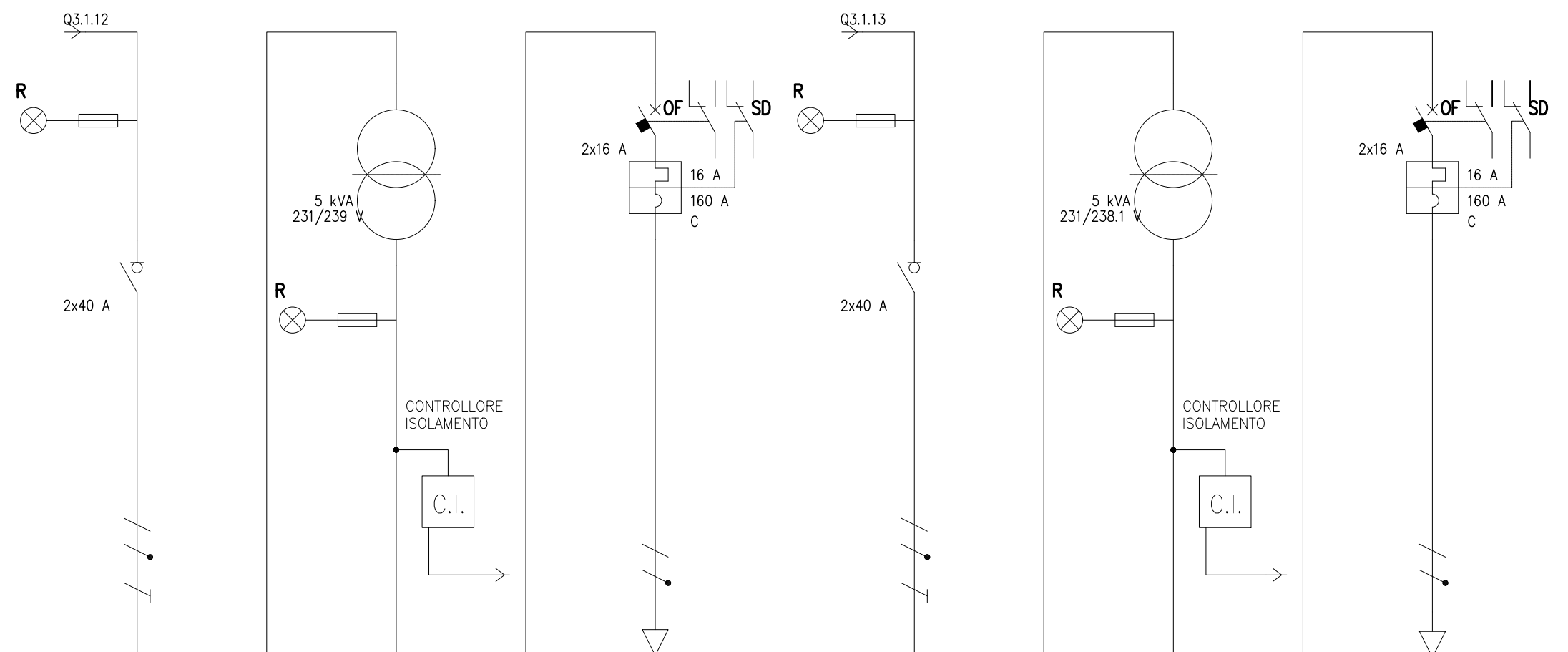
IMPIANTI LFM SICUREZZA
COMMESSA:

QUADRO:
QUADRO TRASFORMATORI DI ISOLAMENTO
DA SEZIONE NO-BREAK

IMPIANTO A MONTE [QUADRO QGBT-NB]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	16		
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	15		
SISTEMA DI NEUTRO	IT		
DIMENSIONAMENTO SBARRE I _n [A] NON PRESENTI I _{cc} [kA]			
CARPENTERIA	-		
CLASSE DI ISOLAMENTO	1	IP	43/65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> - CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> - CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> - CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> - CEI EN 61439-2 <input type="checkbox"/> - CEI 23-48 - CEI 23-49 - CEI 23-51

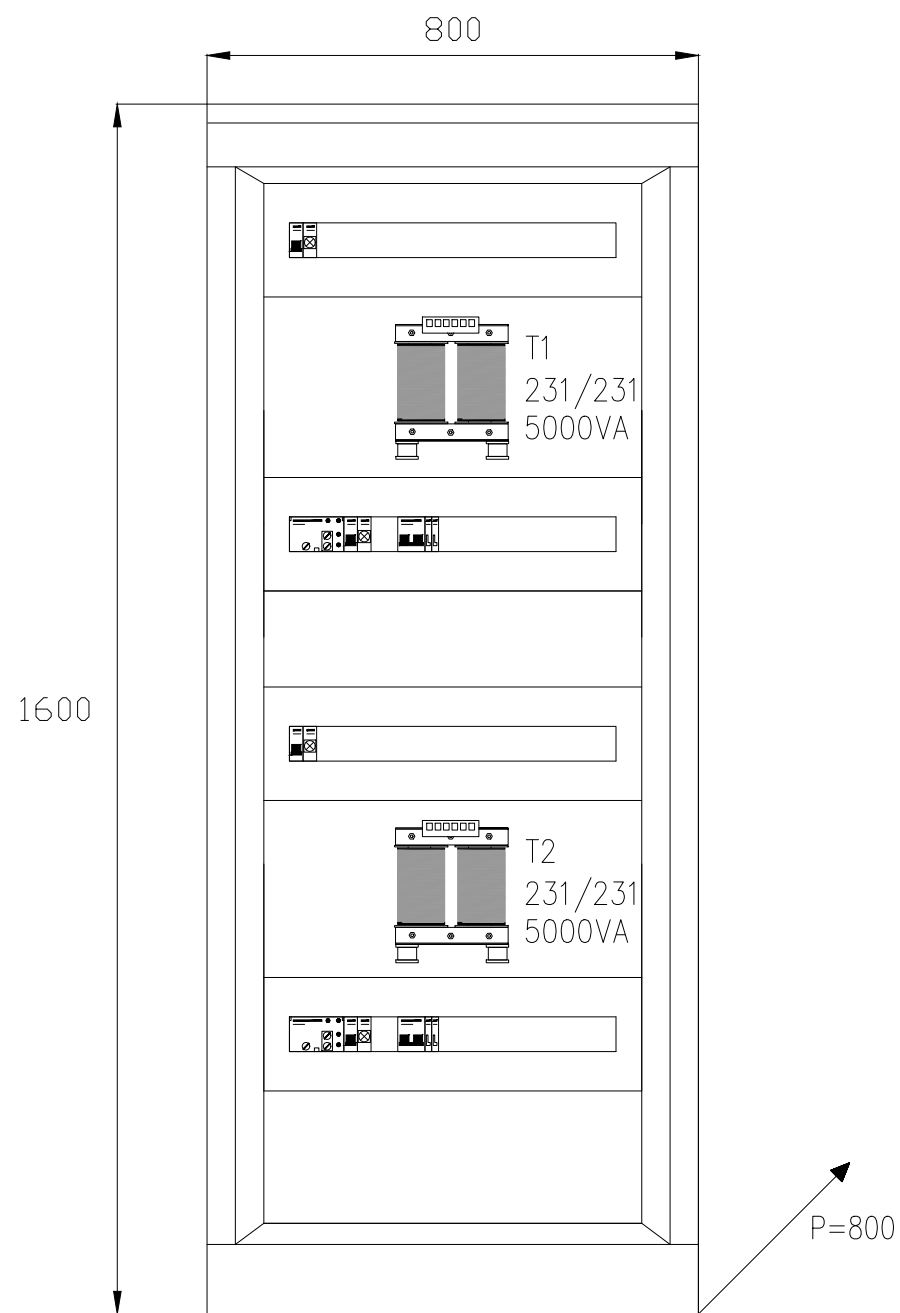
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



UTENZA	DENOMINAZIONE		PROTEZIONE TRASFORMATORE 1		TRASFORMATORE 1		ALIMENTAZIONE GSM-P		PROTEZIONE TRASFORMATORE 2		TRASFORMATORE 2		ALIMENTAZIONE GSM-R	
	SIGLA	TIPO	POTENZA TOT. kW	IT/L3-N	TR601	IT/L3-N	GSM-P601	IT/L3-N	IT/L2-N	TR602	IT/L2-N	GSM-R602	IT/L2-N	
				2.5	5 kVA	5 kVA	2.5	2.5	2.5	5 kVA	5 kVA	2.5	2.5	
			12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	
			1	0.908	1	0.908	1	0.9	1	0.908	1	0.908	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE														
				2	40		2	16	2	40		2	16	
							16					16		
							160	20				160	20	
FUSIBILE														
CONTATTORE														
RELE TERMICO														
LINEA DI POTENZA								FTG180M16-0,6/1 kV					FTG180M16-0,6/1 kV	
								2x4					2x4	
								20					20	

documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Q. TRAF0 - FRONTE QUADRO



ARMADIO IN MATERIALE ISOLANTE

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.